HITACHI
Inspire the Next

施設用照明器具カタログ 2014

蛍光灯・電球・HID

Contents ——— 目次

蛍光灯器具 6
- 蛍光灯器具 7
  - 直付形器具 7
  - 人検知センサー付器具 14
  - 埋込形器具 15
- 用途・機能別器具 17
  - 防湿形・防雨形器具 17
  - 蛍光灯器具用部品 19
- リニューアル インバータ 20
- 制御装置 24
  - 中・大規模施設向け / 小規模施設向け 24
  - 制御装置専用照明器具 29
- 在庫限り品リスト 30

防災用照明器具 34
- LED 誘導灯 35
  - LED 誘導灯 35
  - 誘導灯の解説 45
- 非常用照明器具 53
- 〈電池内蔵形〉非常用照明器具 57
  - 蛍光灯器具 57
  - 非常用照明器具取付間隔表 60
  - 階段通路誘導灯兼非常用照明器具 61
  - 小形ミニハロゲン電球専用形器具 63
- 〈電源別置形〉非常用照明器具 65
  - 白熱電球専用形器具 66
- 補修用蓄電池 67
- 誘導灯・非常用照明器具　電池対比表 68
- 誘導灯の点検・電池リサイクル 70
- 在庫限り品リスト 72

屋外用照明器具 74
- 投光照明器具 75
  - 耐塩耐食形 76
- 屋外用照明器具用部品 77
  - ポール 77
  - 投光器取付架台 77
  - 自動点滅器 78
  - 防犯灯 78
- 在庫限り品リスト 79

高天井用器具・昇降装置・ダウンライト 80
- 高天井用器具 81
  - 高天井用反射笠 82
  - 吊具 85
- 照明用電動昇降装置 86
  - 照明用電動昇降装置 86
  - 電動昇降装置用操作盤 87
- HID ダウンライト 88
- 在庫限り品リスト 89

安定器 90
- HID 安定器 91
- HID ランプ用安定器を安全に正しくご使用いただくために 93
- 在庫限り品リスト 99

公共施設用照明器具 100
- 「公共施設用照明器具」について 101
- 公共施設用照明器具形式表示例 104
- 公共施設用照明器具一覧表 105

照明用器具の適正使用について 108
- 照明器具を安全に正しくご使用いただくために 110
  - 電子式安定器(インバータ)式器具ご使用上の注意 113
  - 照明器具の選定 115
  - 照明器具の周囲温度 116
  - 照明器具の取り付け 117
  - 蛍光ランプ ご使用上の注意 120
  - 蛍光灯器具(安定器)の寿命診断 121
  - HID器具 ご使用上の注意 124
  - 照明器具の寿命について 125

照明特性について 127
- 照明特性の見かた 128
- 照度計算の手法 129
- 光束法による照度計算 129
- 照度計算の実例 131
- 照明設計基準 132
- JIS Z9110-2010 抜粋 148

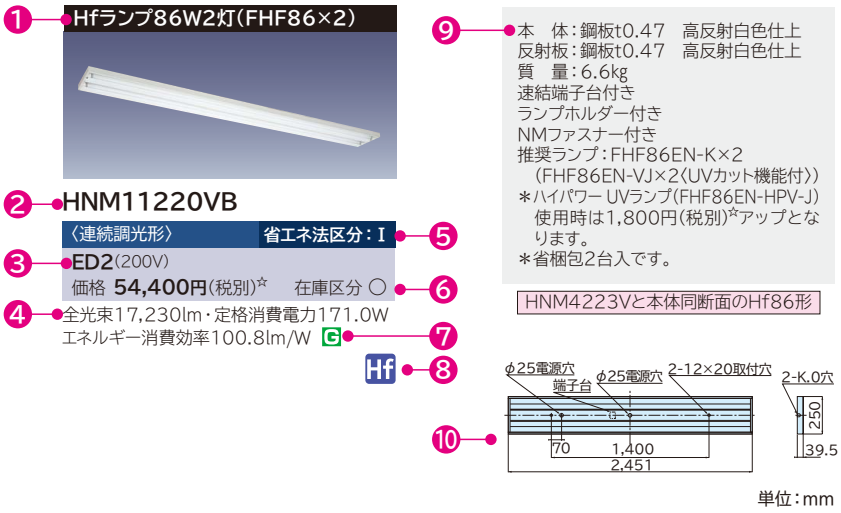
索　引 150

蛍光灯器具 6	蛍光灯器具 7
	用途・機能別器具 17
	リニューアル インバータ 20
	制御装置 24
	在庫限り品リスト 30
防災用照明器具 34	LED誘導灯 35
	非常用照明器具 53
	〈電池内蔵形〉非常用照明器具 57
	〈電源別置形〉非常用照明器具 65
	補修用蓄電池 67
	誘導灯・非常用照明器具　電池対比表 68
	誘導灯の点検・電池リサイクル 70
	在庫限り品リスト 72
屋外用照明器具 74	投光照明器具 75
	屋外用照明器具用部品 77
	在庫限り品リスト 79
高天井用器具・昇降装置・ダウンライト 80	高天井用器具 81
	照明用電動昇降装置 86
	HIDダウンライト 88
	在庫限り品リスト 89
安定器 90	HID安定器 91
	HIDランプ用安定器を安全に正しくご使用いただくために 93
	在庫限り品リスト 99
公共施設用照明器具 100	「公共施設用照明器具」について 101
	公共施設用照明器具形式表示例 104
	公共施設用照明器具一覧表 105
照明器具の適正使用について 108	照明用器具の適正使用について 108
照明特性について 127	照明特性について 127
索　引 150	索　引 150

このカタログをご覧になるにあたって

ご注文に際して　商品の形式番号・価格・仕様などは、以下のように表示しております。ご注文に際しては形式番号でご指示ください。

スペック共通事項



単位：mm

❶ 使用ランプ

❷ 形式

❸ 点灯方式／定格電圧

❹ 全光束／定格消費電力／エネルギー消費効率

省エネ法の特定機器の対象商品である蛍光灯器具(全般照明用)に表示されます。「エネルギー消費効率」(単位：lm/W)は、器具に装着したランプから出る光の量(全光束、単位：lm：ルーメン)を定格消費電力(W：ワット)で割った値。つまり、1Wの電力でどれだけの明るさ(光束)を発生させられるかを表す値です。エネルギー消費効率が大きいほど、電力を有効に活かした商品といえます。なお、カタログには「エネルギー消費効率」は「消費効率」と略して表示しています。本カタログの表示は省エネ法に基づいて測定算出した数値になっています。

$$\text{蛍光灯照明器具のエネルギー消費効率(lm/W)} = \frac{\text{蛍光灯照明器具に装着する蛍光ランプの全光束(lm)※}}{\text{消費電力(W)}}$$

※蛍光灯照明器具に装着する蛍光ランプの全光束は、蛍光ランプ単体の全光束値に安定器出力係数及び温度補正係数を乗じて得た数値です。

❺ 省エネ法区分

「エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)」に定められた区分を表示しています。詳細は下の表をご覧ください。

❻ 価格(税別)／在庫区分

❼ グリーンマーク

❽ 記号

❾ 仕様

❿ 寸法図

〈注意〉

■照度計算に用いる光束

照明率や配光曲線は、実使用時に近い状態で測定していますので、照度計算に用いる光束は従来通りランプ定格全光束をご使用ください。

■容量設計される場合

消費電力の公表値が、従来の安定器の定格電力から実測値に変更になっておりますが、点灯直後は従来とほぼ同じ特性です。

蛍光灯器具の省エネ法区分・目標値（2012年度目標値）

区分				基準エネルギー消費効率(lm/W)
使用する用途	蛍光ランプの形状	蛍光ランプの大きさの区分	区分名	
施設用	直管形のもの又はコンパクト形のもののうち2本管形のもの	蛍光ランプの大きさの区分が86以上の蛍光ランプを使用するもの	Ⅰ	100.8
		区分名がⅠ以外のもの	Ⅱ	100.5
	コンパクト形のもののうち2本管形以外のもの		Ⅲ	61.6
家庭用	環形のもの又は直管形のもの	使用する蛍光ランプの大きさの区分の総和が70以上のもの(蛍光ランプの大きさの区分が20の直管形蛍光ランプを使用するものを除く。)	Ⅳ	91.6
		区分名がⅣ以外のもの	Ⅴ	78.1
卓上スタンド用	直管形のもの又はコンパクト形のもの		Ⅵ	70.8

点灯方式・定格電圧区分

〈蛍光灯器具〉

●グロー式	
G100・200	低力率(100V・200V)
GZ100	低力率(100V)
PGZ100	低力率・プルスイッチ付き(100V)
●電子式(インバータ)	
EN	定格出力形(高輝度誘導灯用)
ED2(P)・200	高力率・連続調光形(200V)
EX2・200	高力率・連続調光形(200V)
EX24	高力率・連続調光形(200～242V)
EN14	高力率・定格出力形(100～242V)
EN24(P)	高力率・定格出力形(200～240V)
MEN14	高力率・定格出力形・マルチランプ(100～242V)
MEN14CP	高力率・定格出力形・マルチランプ・キャノピースイッチ付き(100～242V)
MEU14	高力率・高出力形・マルチランプ(100～242V)
MEU14CP	高力率・高出力形・マルチランプ・キャノピースイッチ付き(100～242V)
PX1	高力率・調光形(100V)
PX2	高力率・調光形(200V)

注)①グロー式器具には電源周波数の50Hz用と60Hz用の区別があります。
②点灯方式末尾の「P」は2台入り省梱包を表わします。

納期(在庫)について

○ 標準品です。原則として在庫しているものです。

▲ 受注生産品です。納期についてはお問い合わせください。

納期は上記の区分を原則としておりますが、諸般の事情により原則通りではない場合もあります。器具選定後はできる限りお早めにご注文くださいますようお願いします。

記号の説明

公共施設形 FSR2-321 公共施設形の器具であることを示します。併記の数字は、公共施設形式を示します。

G グリーン購入法適合の器具であることを示します。

Hf 高周波点灯専用形Hf蛍光ランプを使用の器具です。

マルチランプ FHF32とFLR40SおよびFL40SSランプに適合する機能を有する器具です。

電圧ワイド 電源は100～242Vまたは200V～240Vまでワイドに対応できる器具です。

価格について

一般形蛍光灯器具 非常用照明器具

特に"(ランプ別売)"表示がない器具の価格は、ランプ・安定器およびグロー点灯管を含んでおりますが、ランプは別梱包(別手配)です。

HID器具

特に表示がない器具は、ランプ・安定器別売の価格で、仕様に記載されている適合ランプと必要な安定器を別途ご注文ください。

■カタログの見方

●カタログの見方
P.1の目次をご覧ください。商品を蛍光灯器具から公共施設用照明器具まで6ブロックに分けています。掲載器具と掲載頁の概略を知ることができます。

●形式から掲載順を知りたい場合
P.150の索引をご覧ください。アルファベット順、数字の若い順に配列されています。

■カタログのご利用にあたって

●本カタログは平成26年4月現在の施設用照明器具を収録しています。

●本カタログ掲載の価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。消費税は含まれておりません。

●写真の大きさと実際の商品の大きさは、必ずしも比例しておりません。商品の大きさは寸法図もしくは仕様欄に表示している寸法でお確かめください。

●本カタログに表現されている商品仕上げ色は、印刷の関係で現品と多少の差が生じることがありますので予めご了承ください。

●品質改良や原材料の事情により、一部仕様を変更する場合もありますのでご了承ください。

※照明器具をご選定いただく場合、P.108の「照明器具の適正使用について」をお読みください。

保証とアフターサービスについて

保証について

保証内容は下記の通りとさせていただきます。

■保証期間

このカタログに記載の照明器具の保証期間は、商品お買上げ日より１年間です。

但し、蛍光灯器具・HID器具の安定器は３年間です。安定器は磁気回路式安定器(通称：銅鉄安定器)と電子式安定器(通称：インバータバラスト)を対象とします。

ランプ・グロー点灯管・電池などの消耗品やセード、リモコン送信機は対象外とさせていただきます。

・保証の例外

24時間連続使用など、1日20時間以上の長時間使用の場合は、上記の半分の期間とします。

■保証内容

取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。

■保証の免責事項

保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。

(1)使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷

(2)お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷

(3)火災、地震、水害、落雷その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障および損傷

(4)車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷

(5)施工上の不備に起因する故障や不具合

(6)法令、取扱説明書で要求される保守点検を行なわないことによる故障および損傷

(7)この商品は日本国内用です。電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。また、アフターサービスもできません。

アフターサービスについて

■修理を依頼されるとき

(1)保証期間中は

万一故障がおきた場合は、お買上げ日を特定できるものを添えてお買上げの販売店(工事店)までお申し出ください。

(2)保証期間を過ぎているときは

お買上げの販売店(工事店)にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

保証期間の有無にかかわらず、故障したLEDユニットおよび点灯装置は当社にご返却ください。

■補修用性能部品の保有期間

弊社は照明器具の補修用性能部品を製造打ち切り後６年間保有しています。

性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。

■アフターサービスについてご不明な点のご相談は

お買上げの販売店（工事店）または弊社照明担当営業所へお問い合わせください。

蛍光灯器具

蛍光灯器具

直付形器具

● 直付形下面開放形器具

Hfランプ32W2灯(FHF32×2)

HNM4223V

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅱ

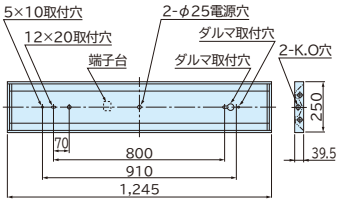
EX2(200V)
価格 **28,900円**(税別)☆　在庫区分 ○

全光束8,850lm・定格消費電力91.0W
エネルギー消費効率97.3lm/W

Hf

本体・枠：鋼板t0.57　高反射白色仕上
反 射 板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　　量：3.7kg
速結端子台付き
同タイプ非常用：
ZHNM4223VE(P.57参照)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS6-322



単位：mm

Hfランプ86W2灯(FHF86×2)

HNM11220VB

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅰ

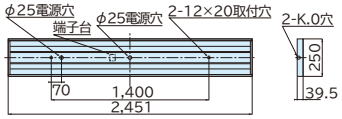
ED2(200V)
価格 **54,400円**(税別)☆　在庫区分 ○

全光束17,230lm・定格消費電力171.0W
エネルギー消費効率100.8lm/W G

Hf

本　体：鋼板t0.47　高反射白色仕上
反射板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：6.6kg
速結端子台付き
ランプホルダー付き
NMファスナー付き
推奨ランプ：FHF86EN-K×2
(FHF86EN-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF86EN-HPV-J)
使用時は1,800円(税別)☆アップとなります。
＊省梱包2台入です。

HNM4223Vと本体同断面のHf86形



単位：mm

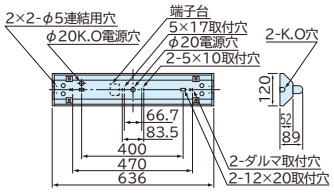
● 逆富士形器具

20W1灯(FL20×1)

NM2103V

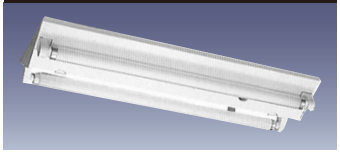
G-100
価格 **4,100円**(税別)☆　在庫区分 ○

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.5kg
速結端子台付き
同タイプ非常用：
ZNM2103VF(P.57参照)
適合ソケット：T110
附属部品：NMファスナー



単位：mm

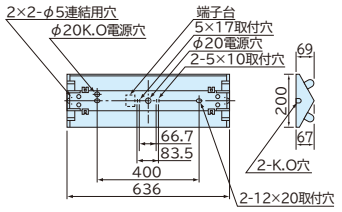
20W2灯(FL20×2)



NM2203V

G-100
価格 **6,700円**(税別)☆　在庫区分 ○

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.2kg
速結端子台付き
適合ソケット：T110
附属部品：NMファスナー



単位：mm

● 逆富士形器具

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1)*SLIM*

HNM4105V

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14(100~242V)
価格 **12,800円**(税別)☆　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
全光束4,530lm
定格消費電力45.0W
エネルギー消費効率100.7lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×1
全光束3,680lm
定格消費電力45.0W
エネルギー消費効率81.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
全光束3,680lm
定格消費電力45.0W
エネルギー消費効率81.8lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)
価格 **10,300円**(税別)☆　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
全光束3,340lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率98.2lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×1
全光束2,850lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率83.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
全光束2,770lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率81.5lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅱ

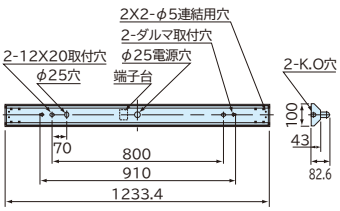
EX24(200~240V)
価格 **19,800円**(税別)☆　在庫区分 ○

全光束4,530lm・定格消費電力47.0W
エネルギー消費効率96.4lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.8kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
同タイプ非常用：
ZHNM4105VE(P.57参照)
ZHNM4105VN(P.57参照)
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は200円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS9-321(Hf)



単位：mm

G はグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時の値です。　＊連続調光形は制御ランプ別梱（ランプ別手配）です。　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格について

● 逆富士形器具

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1)*SLIM*

HNM4105V (キャノピースイッチ付き)

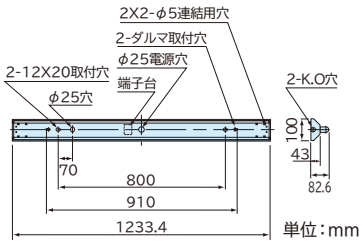
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14CP(100~242V)
価格 **13,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
全光束3,340lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率98.2lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×1
全光束2,850lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率83.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
全光束2,770lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率81.5lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.8kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
キャノピースイッチ付き(1灯→消灯)
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は200円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

● 逆富士形器具

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2)*SLIM*

HNM4205V

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14(100~242V)
価格 **19,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束9,070lm
定格消費電力88.0W
エネルギー消費効率103.1lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束7,270lm
定格消費電力82.0W
エネルギー消費効率88.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束7,540lm
定格消費電力88.0W
エネルギー消費効率85.7lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

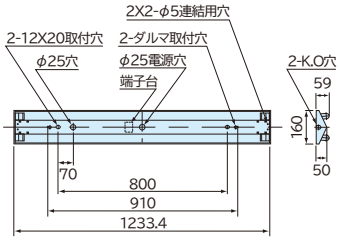
MEN14(100~242V)
価格 **15,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束6,690lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.9lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束5,700lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束5,550lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.3kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
同タイプ非常用：
ZHNM4205VE(P.58参照)
ZHNM4205VN(P.58参照)
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS9-322(Hf)



単位：mm

● 逆富士形器具

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2)*SLIM*

HNM4205V (キャノピースイッチ付き)

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14CP(100~242V)
価格 **22,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束9,070lm
定格消費電力88.0W
エネルギー消費効率103.1lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束7,270lm
定格消費電力82.0W
エネルギー消費効率88.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束7,540lm
定格消費電力88.0W
エネルギー消費効率85.7lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

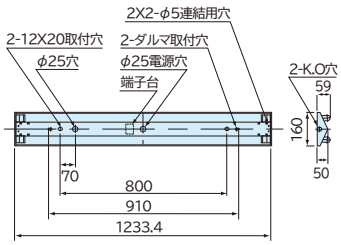
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14CP(100~242V)
価格 **18,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束6,690lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.9lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束5,700lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束5,550lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.3kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
キャノピースイッチ付き(2灯→消灯)
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は400円(税別)☆アップとなります。

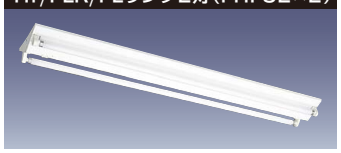


単位：mm

御装置（DR2085A1、DR2044A1）（別売）と組み合わせてご使用ください。詳しくはP.24をご覧ください。 ＊ここに掲載する器具は全てランは取扱店にお問い合わせください。

● 逆富士形器具

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2)



HNM4203V

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

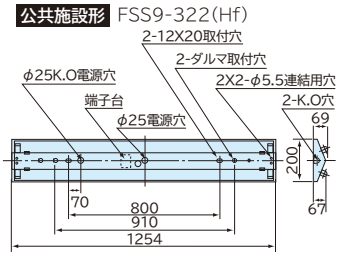
MEN14(100~242V)
価格 **15,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束6,690lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.9lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束5,700lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束5,550lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

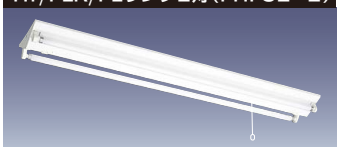
本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.7kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
同タイプ非常用：
ZHNM4203VE(P.58参照)
適合ソケット：T110
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS9-322(Hf)



単位：mm

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2)



HNM4203V (キャノピースイッチ付き)

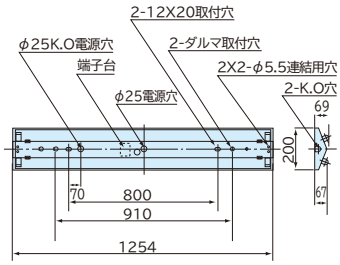
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14CP(100~242V)
価格 **18,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束6,690lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.9lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束5,700lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束5,550lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.7kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
キャノピースイッチ付き(2灯→消灯)
適合ソケット：T110
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

● 逆富士形

Hfランプ32W2灯(1灯2連結)(FHF32×2) *SLIM*

HNM8105V

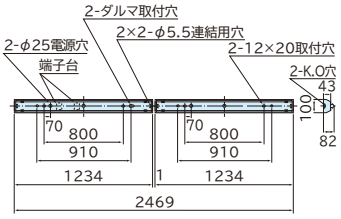
〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EX24(200~240V)
価格 **28,000円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束9,070lm・定格消費電力93.0W
エネルギー消費効率97.5lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：亜鉛メッキ鋼板t0.4
反 射 板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：3.2kg
速結端子台付き
連結用部品同梱
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。

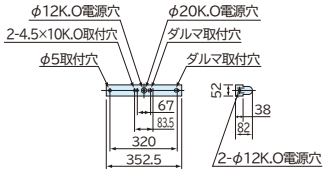


G はグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時の値です。　＊連続調光形は制プ別梱（ランプ別手配）です。　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格について

●トラフ形器具

10W1灯(FL10×1)

本　体：鋼板t0.4
　　ミルキーホワイト色仕上げ
反射板：鋼板t0.4　白色仕上
質　量：0.65kg
速結端子台付き
適合ソケット：M8



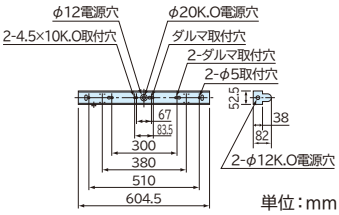
単位：mm

PM1115S

G-100
価格 **6,600円**(税別)☆　　在庫区分 ○

20W1灯(FL20×1)

本　体：鋼板t0.4
　　ミルキーホワイト色仕上げ
反射板：鋼板t0.4　白色仕上
質　量：0.85kg
速結端子台付き
適合ソケット：M8



単位：mm

PM2115S

G-100
価格 **7,000円**(税別)☆　　在庫区分 ○

●トラフ形器具

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1)*SLIM*

HPM4105V

〈高出力形〉　**省エネ法区分：Ⅱ**
MEU14(100~242V)
価格 **12,200円**(税別)☆　　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
　　全光束4,530lm
　　定格消費電力45.0W
　　エネルギー消費効率100.7lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×1
　　全光束3,680lm
　　定格消費電力45.0W
　　エネルギー消費効率81.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
　　全光束3,680lm
　　定格消費電力45.0W
　　エネルギー消費効率81.8lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

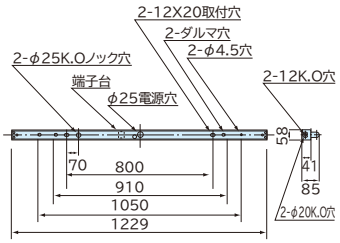
〈定格出力形〉　**省エネ法区分：Ⅱ**
MEN14(100~242V)
価格 **9,500円**(税別)☆　　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
　　全光束3,340lm
　　定格消費電力34.0W
　　エネルギー消費効率98.2lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×1
　　全光束2,850lm
　　定格消費電力34.0W
　　エネルギー消費効率83.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
　　全光束2,770lm
　　定格消費電力34.0W
　　エネルギー消費効率81.5lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.5kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
　　JCN04WH(別売)
適合ソケット：FL-1回転式
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
　(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
　使用時は200円(税別)☆アップとなります。

公共施設形　FSS8-321(Hf)



単位：mm

●トラフ形器具

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2)*SLIM*

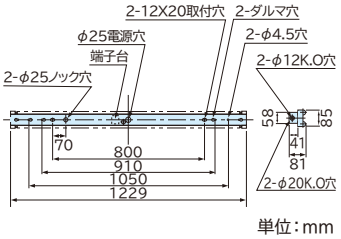
HPM4205V

〈定格出力形〉　**省エネ法区分：Ⅱ**
MEN14(100~242V)
価格 **12,700円**(税別)☆　　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
　　全光束6,690lm
　　定格消費電力65.0W
　　エネルギー消費効率102.9lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
　　全光束5,700lm
　　定格消費電力65.0W
　　エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
　　全光束5,550lm
　　定格消費電力65.0W
　　エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.8kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
　　JCN04WH(別売)
適合ソケット：FL-2回転式
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
　(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
　使用時は400円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

御装置（DR2085A1、DR2044A1）（別売）と組み合わせてご使用ください。詳しくはP.24をご覧ください。　＊ここに掲載する器具は全てランは取扱店にお問い合わせください。

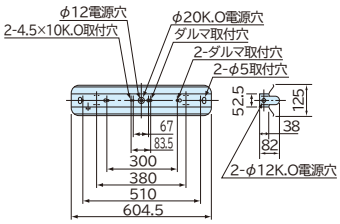
● 笠付形器具

20W1灯(FL20×1)

PK2115S

G-100
価格 **8,000円**(税別)☆　在庫区分 ○

本　体：鋼板t0.4
　　ミルキーホワイト色仕上
反射板：鋼板t0.4
　　白色仕上
質　量：1.0kg
速結端子台付き
適合ソケット：M8



単位：mm

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1) *SLIM*

HNK4105V

〈高出力形〉　省エネ法区分：Ⅱ
MEU14(100~242V)
価格 **12,700円**(税別)☆　在庫区分 ○

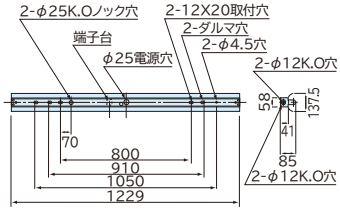
ランプ：FHF32EX-N-K×1
　　全光束4,530lm
　　定格消費電力45.0W
　　エネルギー消費効率100.7lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×1
　　全光束3,680lm
　　定格消費電力45.0W
　　エネルギー消費効率81.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
　　全光束3,680lm
　　定格消費電力45.0W
　　エネルギー消費効率81.8lm/W
Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉　省エネ法区分：Ⅱ
MEN14(100~242V)
価格 **9,900円**(税別)☆　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
　　全光束3,340lm
　　定格消費電力34.0W
　　エネルギー消費効率98.2lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×1
　　全光束2,850lm
　　定格消費電力34.0W
　　エネルギー消費効率83.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
　　全光束2,770lm
　　定格消費電力34.0W
　　エネルギー消費効率81.5lm/W
Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.8kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
　　JCN04WH(別売)
同タイプ非常用：
　ZHNK4105VE(P.58参照)
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NKファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
　(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は200円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSR2-321(Hf)



単位：mm

● 笠付形器具

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2) *SLIM*

HNK4205V

〈高出力形〉　省エネ法区分：Ⅱ
MEU14(100~242V)
価格 **17,300円**(税別)☆　在庫区分 ○

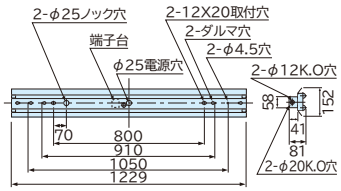
ランプ：FHF32EX-N-K×2
　　全光束9,070lm
　　定格消費電力88.0W
　　エネルギー消費効率103.1lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
　　全光束7,270lm
　　定格消費電力82.0W
　　エネルギー消費効率88.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
　　全光束7,540lm
　　定格消費電力88.0W
　　エネルギー消費効率85.7lm/W
Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉　省エネ法区分：Ⅱ
MEN14(100~242V)
価格 **12,900円**(税別)☆　在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
　　全光束6,690lm
　　定格消費電力65.0W
　　エネルギー消費効率102.9lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
　　全光束5,700lm
　　定格消費電力65.0W
　　エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
　　全光束5,550lm
　　定格消費電力65.0W
　　エネルギー消費効率85.4lm/W
Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.1kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
　　JCN04WH(別売)
同タイプ非常用：
　ZHNK4205VE(P.59参照)
適合ソケット：FL-2回転式
附属部品：NKファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
　(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSR2-322(Hf)



単位：mm

G はグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時の値です。　＊ここに掲載する小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

● 笠付形器具

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2) SLIM

HNK4205V (キャノピースイッチ付き)

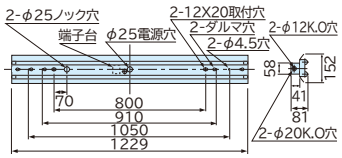
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14CP(100~242V)
価格 **15,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束6,690lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.9lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束5,700lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束5,550lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.1kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
JCN04WH(別売)
キャノピースイッチ付き(2灯→消灯)
適合ソケット：FL-2回転式
附属部品：NKファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2(UVカット機能付))
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2)

HPK4223

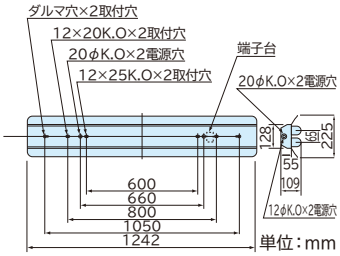
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)
価格 **17,700円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×2
全光束6,690lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.9lm/W G
ランプ：FLR40SW/M/36×2
全光束5,700lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率87.7lm/W
ランプ：FL40SSW/37×2
全光束5,550lm
定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率85.4lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　白色仕上
質　量：3.4kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
JCN04WH(別売)
適合ソケット：T101
附属部品：化粧ネジ(スピードネジ)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2(UVカット機能付))
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

● 笠付形器具

Hfランプ86W1灯(FHF86×1)

HPK11108VB

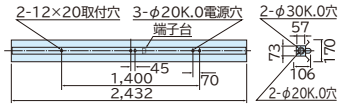
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅰ

EN24(200~240V)
価格 **31,000円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束8,730lm・定格消費電力87.0W
エネルギー消費効率100.3lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：4.7kg
速結端子台付き
ランプホルダー同梱
適合ソケット：TH17、TH18A
附属部品：化粧ネジ(スピードネジ)
本　体：
HP11107VB-EN24
価格 27,200円(税別)☆ 在庫区分 ○
反射板：
HPKR11108V
価格 3,800円(税別)☆ 在庫区分 ○
推奨ランプ：FHF86EN-K×1
(FHF86EN-VJ×1(UVカット機能付))
＊ハイパワー UVランプ(FHF86EN-HPV-J)
使用時は900円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

Hfランプ86W2灯(FHF86×2)

HPK11208VB

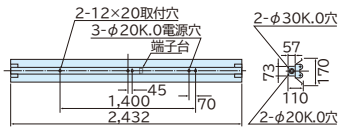
〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅰ

EN24(200~240V)
価格 **39,000円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束17,460lm・定格消費電力171.0W
エネルギー消費効率102.1lm/W G

Hf 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：5.4kg
速結端子台付き
ランプホルダー同梱
適合ソケット：TH27、TH28A
附属部品：化粧ネジ(スピードネジ)
本　体：
HP11207VB-EN24
価格 35,100円(税別)☆ 在庫区分 ○
反射板：
HPKR11208V
価格 3,900円(税別)☆ 在庫区分 ○
推奨ランプ：FHF86EN-K×2
(FHF86EN-VJ×2(UVカット機能付))
＊ハイパワー UVランプ(FHF86EN-HPV-J)
使用時は1,800円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

● 片笠付形器具

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1) SLIM

HNJ4105

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

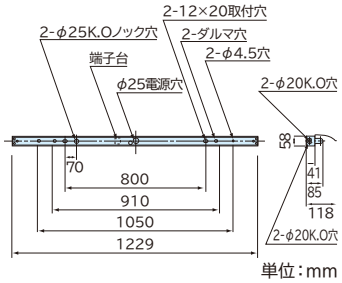
MEN14(100~242V)
価格 **9,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ランプ：FHF32EX-N-K×1
全光束3,340lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率98.2lm/W
ランプ：FLR40SW/M/36×1
全光束2,850lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率83.8lm/W
ランプ：FL40SSW/37×1
全光束2,770lm
定格消費電力34.0W
エネルギー消費効率81.5lm/W

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　白色仕上
質　量：1.8kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
JCN04WH(別売)
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NKファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1(UVカット機能付))
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は200円(税別)☆アップとなります。

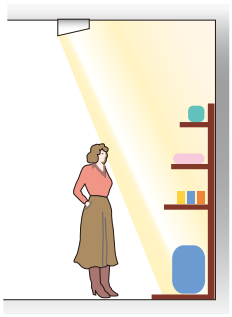
公共施設形 FBS5-321(Hf)



単位：mm

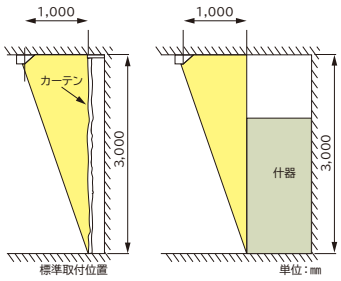
器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

● ウォールウォッシャ器具



鏡面反射板の採用で壁面を明るく均一に照射するウォールウォッシャ器具。店舗の陳列棚や壁面の展示物などの照明に最適です。
店全体の広がり感と共に、落ち着いた雰囲気も効果的に演出できる照明器具です。

標準的な使い方と壁面照度



●特殊形状の鏡面反射板は壁面をできるだけ均一に効率よく照射するように設計されています。

Hfランプ32W1灯(FHF32×1)

HNM4142VA

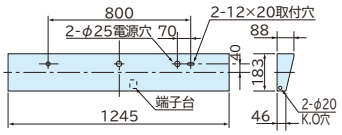
〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EU14(100~242V)
価格 **34,000円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束4,530lm・定格消費電力45.0W
エネルギー消費効率100.7lm/W G

Hf 電圧ワイド

本体・枠：鋼板t0.57 白色仕上
反 射 板：鋼板t0.4 鏡面仕上
質 量：4.3kg
速結端子台付き
適合ソケット：FS422
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は200円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

Gはグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時の値です。　＊ここに掲載する小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

人検知センサー付器具(調光タイプ)

人の動きを検知して100%点灯。不在時は約25%に調光点灯して省エネします。

用　途

1. 廊下、通路など(人が通る時は明るさが必要だが、人がいない時は減光したい場所)。
2. バックヤード、ロッカールーム、トイレ、給湯室など消し忘れの多い小スペース。

特　長

1. 人がいないときには約25%調光点灯(人の動きを検知して100%で点灯)。

2. 調光機能とON−OFF機能の選択が可能。

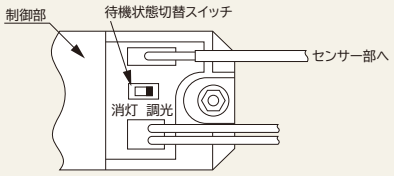
器具内にある制御部の待機状態切替スイッチで、待機時の点灯状態を約25%調光または消灯のいずれかに選択可能です。(出荷時は約25%調光に設定)

3. 点灯保持時間は3分・6分・10分の3段階に設定可能。

調光機能とON-OFF機能の切替方法

器具内にある制御部の待機状態切替スイッチで、待機時の点灯状態を約25%調光または消灯のいずれかに選択可能です。(出荷時は約25%調光に設定)

注)待機時に「消灯」で使用する場合は待機状態切替スイッチを「消灯」側にしてください。



基本動作

人検知センサーは、検知エリア内での熱線の動きを検知すると自動点灯し、設定時間点灯後、自動で約25%に調光します。
点灯中に再検知した場合は点灯を継続し、最終検知後、設定された時間点灯し、その後自動で約25%に調光します。

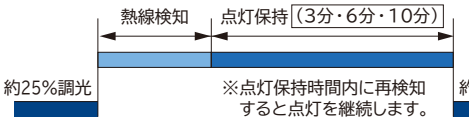
検知エリア

人検知センサーの検知エリアは、右のようになっています。

動作について

電源投入時の動作
● 電源投入後、約1分間(センサーのウォームアップ時間)は、器具は強制的に点灯し、その後、センサーによる制御を開始します。

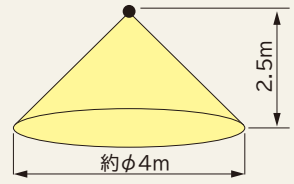
通常時の動作



熱線の動きを検知すると、点灯します。
▼
熱線の動きを再検知すると、点灯を継続します。
▼
熱線の動きを検知しなくなると、設定した時間の点灯を保持し、その後約25%に調光します。

検知について

検知エリア　周囲温度:20℃の場合



●左図のように、センサーによる検知エリアに入った熱線などの"動き"を検知します。
(検知する温度差:3℃以上、移動スピード:0.3～1m/s)
●周辺部は、若干感度が低下します。

(注)
・器具の取付高さが高くなると、検知感度が鈍くなることがありますので、2.8m以下で使用してください。
・周囲温度、人体温度等の条件により検知エリアは変わります。
・センサーに向かって真っすぐ接近した場合、より近づかないと検知しない場合があります。
・点灯保持時間後の切換え直後の数秒間は検知しません。

ご使用上の注意

・この器具(センサー)は、「熱線」を検知するため、人体以外の温度変化でも検知する場合があります。
(例)・太陽光などの強い光の直接照射 ・エアコンなどの気流 ・検知エリア内での照明器具 ・ブラインドやカーテンなどの動き ・人体以外の小動物の動き ・強いノイズが入った場合
・この器具(センサー)は、「温度変化」を検知するため、夏場などの周囲温度が人体とあまり変わらないような場合には、検知エリアや感度が多少鈍くなる場合があります。
・この器具(センサー)は、「動き」を検知するため、静止している場合や動きが小さい場合は検知しない場合があります。
・センサーのビームを遮断する障害物がある場合は、検知できません。(人の動きが小さく、再検知されにくい場所は、点灯保持時間の設定を「6分」にしてご使用ください)
・センサーによる照明器具の点滅回数が極端に多いと、ランプの寿命が短くなります。(点灯保持時間の設定を「6分」または「10分」にしてご使用ください)
・廊下等の通路に設置の場合、歩行スピードにもよりますが、器具を通過後に点灯することがあります。これは点灯装置の始動時間による時間差によるものですので、故障ではありません。

● 逆富士形人検知センサー付器具

Hfランプ32W1灯(FHF32×1)*SLIM*

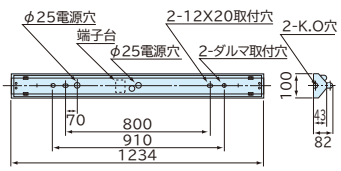
HNM4105VS

本　体:亜鉛メッキ鋼板t0.4
反射板:鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量:1.8kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
推奨ランプ:FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1(UVカット機能付))
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は200円(税別)☆アップとなります。
適合ソケット:FL-1回転式
附属部品:NMファスナー

省エネ法区分:Ⅱ
PX1(100V)
価格 **32,500円**(税別)☆　在庫区分 ○
全光束4,530lm・定格消費電力48.0W
エネルギー消費効率94.4lm/W
Hf

省エネ法区分:Ⅱ
PX24(200~242V)
価格 **32,500円**(税別)☆　在庫区分 ○
全光束4,530lm・定格消費電力47.0W
エネルギー消費効率96.4lm/W
Hf 電圧ワイド

公共施設形 FDS2-FSS9-321
FDS1-FSS9-321



単位:mm

器具は全てランプ別梱(ランプ別手配)です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。

埋込形器具

● 埋込形下面開放器具

Hfランプ32W2灯(FHF32×2)

HTM4232V

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

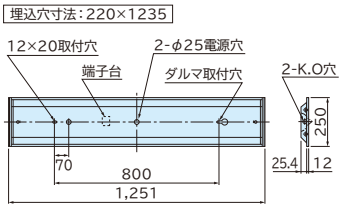
価格 **19,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束6,650lm・定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.3lm/W G

Hf 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.57　高反射白色仕上
反射板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：3.4kg
速結端子台付き
同タイプ非常用：
ZHTM4232VE(P.59参照)
適合ソケット：FS422
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。
(注) 連結部は器具全高が増し、Cチャンネル回避形となりません。

公共施設形 FRS26-322



単位：mm

Hfランプ32W2灯(FHF32×2)

HTM4222V

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

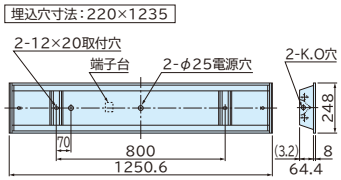
価格 **24,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束6,650lm・定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.3lm/W G

Hf 電圧ワイド

本体・枠：鋼板t0.57　高反射白色仕上
反 射 板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：4.1kg
速結端子台付き
同タイプ非常用：
ZHTM4222VE(P.59参照)
適合ソケット：FS422
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。
●アクセサリーはP.16を参照ください。
(注) 連結部は器具全高が増し、空調ダクト回避形となりません。

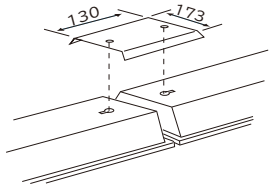
公共施設形 FRS15-322



単位：mm

連結用金具

B-433　単体連結用

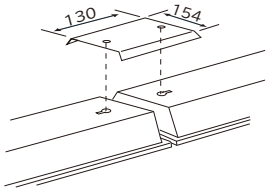


単位：mm

適合一般器具	適合非常用器具
HTM4222V	ZHTM4222V

価格 1,000円(税別)☆ 在庫区分 ▲

B-434　単体連結用



単位：mm

適合一般器具	適合非常用器具
HTM4232V	ZHTM4232VE

価格 1,000円(税別)☆ 在庫区分 ▲

Gはグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消
あり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

Hfコンビネーションタイプ

● コンビネーションタイプ2灯用(空調ダクト回避形)

● 基本灯具

Hfランプ32W2灯

HTM4222V

〈定格出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ

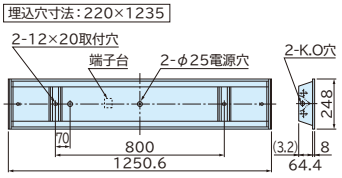
EN14(100~242V)
価格 **24,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束6,650lm・定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.3lm/W G

Hf 電圧ワイド

本体・枠:鋼板t0.57 高反射白色仕上
反 射 板:鋼板t0.47 高反射白色仕上
質 量:4.1kg
連結端子台付き
同タイプ非常用:
ZHTM4222VE(P.59参照)
適合ソケット:FS422
推奨ランプ:FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)使用時は400円(税別)☆アップとなります。
(注)連結部は器具全高が増し、空調ダクト回避形となりません。

公共施設形 FRS15-322



単位:mm

● コンビネーションタイプ2灯用(空調ダクト回避形)

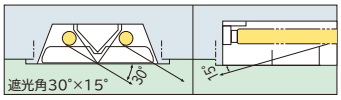
● アクセサリー

Hf用白色反射板ルーバ付

HBC4240V

価格 **9,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ルーバ:鋼板 高反射白色仕上
反射板:鋼板t0.6 高反射白色仕上
質 量:1.4kg
遮光角:30°×15°



Hfランプ32W2灯

HTM4222V+HBC4240V

省エネ法区分:Ⅱ

EN14
価格 **34,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束6,650lm・定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率102.3lm/W G

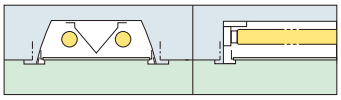
公共施設形 FRS15L5-322

Hf用乳白色パネル

HBC4244V

価格 **10,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○

パネル:アクリル乳白
枠 :鋼板t0.8 高反射白色仕上
質 量:1.7kg
(注)非常用器具との組み合わせはできません。



Hfランプ32W2灯

HTM4222V+HBC4244V

省エネ法区分:Ⅱ

EU14
価格 **39,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束7,980lm・定格消費電力84.0W
エネルギー消費効率95.0lm/W

省エネ法区分:Ⅱ

EN14
価格 **35,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

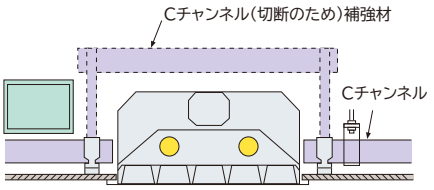
全光束6,490lm・定格消費電力65.0W
エネルギー消費効率99.8lm/W

公共施設形 FRS15F1-322

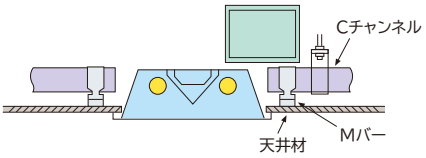
● コンビネーションタイプ 2灯用(空調ダクト回避形)

施工の際にCチャンネルより
照明器具が飛び出さない、
埋込高さ65mmの
空調ダクト回避形ですから省施工を
実現できます。

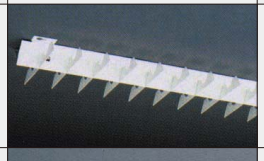
一般形器具の工事例



空調ダクト回避形の工事例



[コンビネーションタイプ(基本灯具:HTM4222V)・アクセサリー組み合わせ一覧]

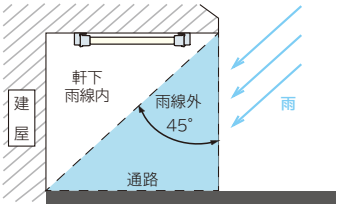
アクセサリー				本体 W数・灯数	基本灯具 Hf32W2灯
品名		特徴	外観	形式 価格 仕様	HTM4222V-EN 定格出力形 価格 24,800円(税別)☆ 在庫区分 ○
白色反射板ルーバ付		ルーバ付反射板によりグレアを十分制限。広い範囲での使用が可能な遮光角30°×15°タイプです。		HBC4240V 価格 9,500円(税別)☆ 在庫区分 ○ ルーバ:鋼板 高反射白色仕上 反射板:鋼板t0.6 高反射白色仕上 質 量:1.4kg 遮光角:30°×15°	HTM4222V-EN +HBC4240V 価格 34,300円(税別)☆ 在庫区分 ○ 公共施設形 FRS15L5-322
平板パネル	乳白	乳白色パネルのやわらかな光が快い空間をつくります。		HBC4244V 価格 10,500円(税別)☆ 在庫区分 ○ パネル:アクリル乳白 枠 :鋼板t0.8 高反射白色仕上 質 量:1.7kg	HTM4222V-EN +HBC4244V 価格 35,300円(税別)☆ 在庫区分 ○ 公共施設形 FRS15F1-322

費効率は入力電圧200V時の値です。 ＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱(ランプ別手配)です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格で

用途・機能別器具

防湿形・防雨形器具

● 防湿・防雨形



※防湿・防雨形のご使用は、上図の軒下雨線内で、ご使用ください。

適合ランプについて

下記管径のランプをご使用ください。

区　分		適合ランプ径
20W	グロー式	φ28管
40W	ラピッド式	φ32管
Hf32		φ25.5管
Hf86		φ25.5管

（注）

- 公衆浴場などの連続的に湿度の高い場所には使用できません。
- 短期間に錆や腐食の発生しやすい場所や海岸から近い屋内照明器具としては、ステンレス製器具をおすすめします。
- 凹凸のある面に取り付けないでください。凹凸のある面に取り付けると防水性が損なわれ、感電・火災の原因となります。
- 器具の防水性能区分以外の場所および周囲温度が極端に低い、または高い所には使用しないでください。絶縁不良、チラツキ、ランプの短寿命の原因となります。

● 逆富士形器具

Hfランプ32W1灯(FHF32×1)

WHNM4101A

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

価格 **19,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

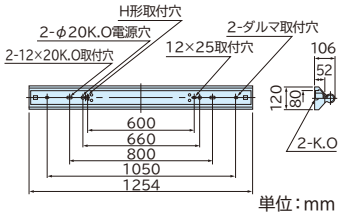
全光束3,340lm・定格消費電力34.0W

エネルギー消費効率98.2lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：亜鉛メッキ鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.5　白色粉体塗装仕上
質　量：2.6kg
ランプ：φ25.5管
連結用部品同梱
適合ソケット：W10-25
付属部品：ステンレス化粧ネジ(スピードネジ)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は200円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS9MP-321



単位：mm

● 逆富士形器具

Hfランプ32W2灯(FHF32×2)

WHNM4201A

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

価格 **26,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

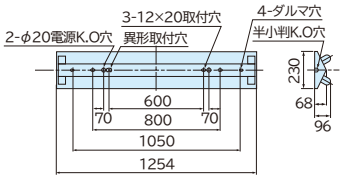
全光束6,690lm・定格消費電力65.0W

エネルギー消費効率102.9lm/W G

Hf 電圧ワイド

本　体：亜鉛メッキ鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.5　白色粉体塗装仕上
質　量：3.8kg
ランプ：φ25.5管
連結用部品同梱
適合ソケット：W10-25
付属部品：ステンレス化粧ネジ(スピードネジ)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS9MP-322



単位：mm

● トラフ形器具

Hfランプ32W1灯(FHF32×1)

WHPM4121

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

価格 **14,600円**(税別)☆　在庫区分 ○

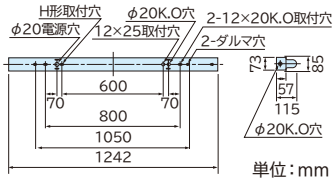
全光束3,340lm・定格消費電力34.0W

エネルギー消費効率98.2lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5　白色粉体塗装仕上
反射板：鋼板t0.5　白色粉体塗装仕上
質　量：2.5kg
ランプ：φ25.5管
適合ソケット：W10-25
付属部品：ステンレス化粧ネジ(スピードネジ)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は200円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS8MP-321・FSS8RP-321



単位：mm

● 笠付形器具

Hfランプ32W2灯(FHF32×2)

WHNK4223A

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

価格 **24,200円**(税別)☆　在庫区分 ○

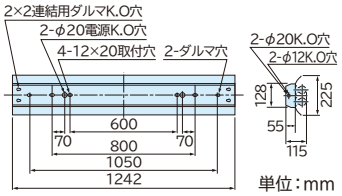
全光束6,690lm・定格消費電力65.0W

エネルギー消費効率102.9lm/W G

Hf 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5　白色粉体塗装仕上
反射板：鋼板t0.5　白色粉体塗装仕上
質　量：3.7kg
ランプ：φ25.5管
適合ソケット：W10-25
付属部品：ステンレス化粧ネジ(スピードネジ)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉)
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSR2MP-322・FSR2RP-322



単位：mm

G はグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時の値です。　＊ここに掲載するの価格については取扱店にお問い合わせください。

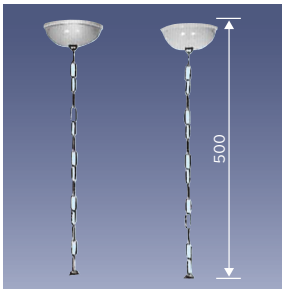
● Hf器具用部品

● 吊具

パイプ吊具〈20~40W用〉 白色

JPN04WH

価格 **3,440円**(税別)☆ (2本1組)在庫区分 ○



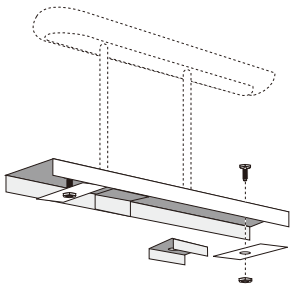
チェーン吊具〈20~40W用〉 白色

JCN04WH

価格 **2,920円**(税別)☆ (2本1組)在庫区分 ○

チェーン吊具のリード線は、片側に黒の極性表示が入った白ダブル線(保護被覆つきVFF0.75㎟)です。

● 吊具用取付アダプタ

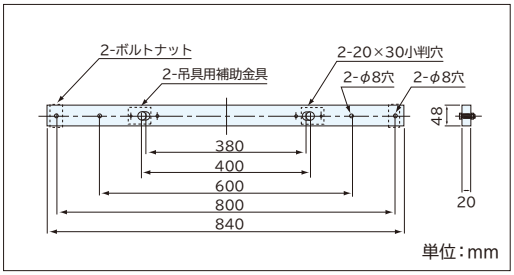


Hf器具直付形を吊下げにする場合、標準品吊具と組み合わせて使用する為のアダプタです。
リニューアル等に於いて既設の吊具が利用でき便利です。

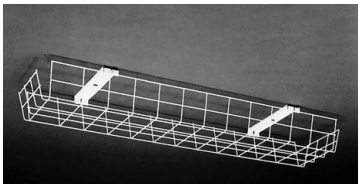
JPA01WH

価格 **2,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

本　　体:鋼板t1.0　白色仕上
質　　量:0.7kg
適合吊具:JPN04WH・JCN04WH
適合器具:HPM・HNK4105V、4205V
　　および各非常灯



直付形器具用ガード



40W1灯用

BG4102

価格 **7,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ガ ー ド:鋼線φ4(白色仕上)
取付金具:鋼板t1.2(白色仕上)
質　　量:1.8kg

40W1灯用・2灯用

BG4101

価格 **9,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ガ ー ド:鋼線φ4(白色仕上)
取付金具:鋼板t1.2(白色仕上)
質　　量:2.2kg

40W2灯用

BG4201

価格 **9,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○

ガ ー ド:鋼線φ4(白色仕上)
取付金具:鋼板t1.2(白色仕上)
質　　量:2.6kg

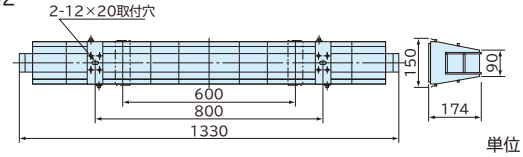
蛍光灯器具用ガード適合器具一覧表

使用区分	ガード形式	取付可能器具			
		トラフ形器具	笠付形器具	片笠付形器具	逆富士形器具
一般形	BG4102	HPM4105V		HNJ4105	
	BG4101	HPM4205V	HNK4105V　HNK4205V		HNM4105V　HNM4205V
	BG4201		HPK4223		HNM4203V

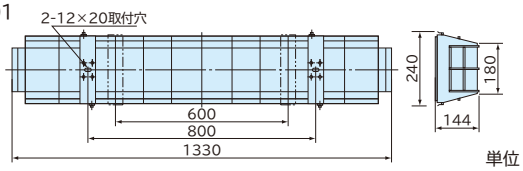
(注)1. 適合器具:40W用……600ピッチ又は800ピッチ取付用の器具に適合します。
2. 器具にガードを取り付けた場合、天井面と器具との間にすき間があきますのでご了承ください。
3. 壁付けする場合は、壁面と器具との間にすき間があきますので外観上気になる場合は別途ご相談ください。
4. 吊具用取付アダプタとの併用はできません。

〈寸法図〉

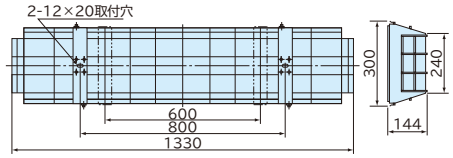
BG4102



BG4101



BG4201



器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売

部品リスト

(1)ソケット

形　式	品名コード	在庫区分	価格(円)★(税別)	備　考
SK-BJB110102	6289-0505	○	4,200	FHF86W用(2個入り)
SK-FL1	6289-0506	○	3,600	回転式(2個入り)
SK-FL2	6289-0507	○	4,200	2灯用、回転式(2個入り)
SK-H101-25	6289-0508	○	6,200	防浸形、管径φ25用(2個入り)
SK-H101-28	6289-0509	○	6,200	防浸形、管径φ28用(2個入り)
SK-H101-32	6289-0510	○	6,200	防浸形、管径φ32用(2個入り)
SK-T101	6289-0511	○	3,800	2個入り
SK-T101K	6289-0512	○	3,800	可動+固定(各1個)
SK-T105	6289-0513	○	3,600	2個入り
SK-T110	6289-0514	○	3,600	2個入り
SK-T16	6289-0515	○	4,200	2個入り
SK-T18	6289-0516	○	3,800	2個入り
SK-T18K	6289-0517	○	3,800	可動+固定(各1個)
SK-T210	6289-0518	○	4,400	2灯用(2個入り)
SK-TH1516A	6289-0519	○	4,800	FHF86W、FLR110W用(2個入り)
SK-TH1718A	6289-0520	○	4,800	FHF86W、FLR110W用(2個入り)
SK-TH2526A	6289-0521	○	8,000	FLR110W×2灯用(2個入り)
SK-TH2728A	6289-0522	○	8,000	FHF86W、FLR110W×2灯用(2個入り)
SK-TH56A	6289-0523	○	5,000	FLR110W用(2個入り)
SK-W10-25	6289-0524	○	4,800	防浸形、管径φ25用(2個入り)
SK-W10-32	6289-0525	○	4,800	防浸形、管径φ32用(2個入り)

(2)ネジ

形　式	品名コード	在庫区分	価格(円)★(税別)	備　考
NE-T4	6289-0526	○	3,400	4本入り
NE-T5A	6289-0527	○	3,400	4本入り
NE-T5S	6289-0528	○	3,600	防水器具専用(4本入り)
NE-RM3	6289-0529	○	3,600	4本入り

(3)ターンファスナー

形　式	品名コード	在庫区分	価格(円)★(税別)	備　考
FA-NM	6289-0530	○	3,600	逆富士形器具用(3個入り)
FA-NK	6289-0531	○	3,600	笠付形器具用(3個入り)

(4)端子台

形　式	品名コード	在庫区分	価格(円)★(税別)	備　考
TM05	6289-0532	○	3,200	1個入り

(5)キャノピースイッチ

形　式	品名コード	在庫区分	価格(円)★(税別)	備　考
SW-CP	6289-1505	○	4,800	引きひも付き(1個入り)

在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

リニューアル インバータ

蛍光灯電子安定器

既設器具はそのままで省エネを実現

省エネ重視形インバータ(ミニインバータ)

マルチミニインバータ

Hf86用ミニインバータ

FLR110用ミニインバータ

省エネと明るさを両立

定格出力形インバータ

電気代をほとんど増やさず明るくしたい施設に

高出力形インバータ

省エネと作業環境改善(いつも明るさ一定)を両立

初期照度補正形インバータ

[リニューアルインバータ適合表]

今お使いのランプ	交換ランプ ＼ 特長	既設器具はそのままで 省エネ	省エネと明るさ を両立	もっと明るく	省エネと明るさ を一定にしたい
FL(R)40形	FHF32形	省エネ重視形	定格出力形	高出力形	初期照度補正形
	FL(R)40形	省エネ重視形	定格出力形	高出力形	–
FLR110形	FHF86形	省エネ重視形	定格出力形	–	初期照度補正形
	FLR110形	省エネ重視形	–	–	–

省エネ重視形インバータ(ミニインバータ)

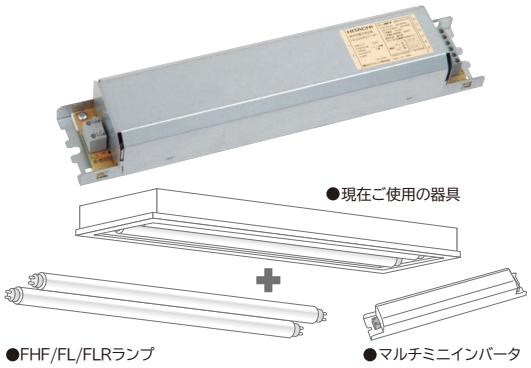
マルチ形(FHF32・FL40・FLR40) | FHF86形 | FLR110形

マルチミニインバータ

1 コンパクト設計 長さもコンパクトで中央電源穴確保や600ピッチ取付穴が使用できます。

2 電圧ワイド 100~242Vまで対応。電源電圧の調査が不要。

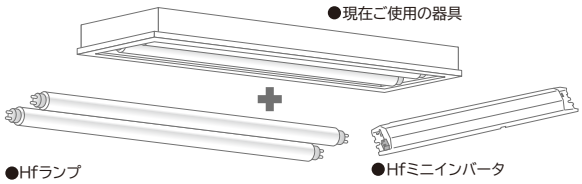
3 マルチランプ機能 FHF32、FL40、FLR40ランプ適合のマルチランプ機能。



■定格

ランプ(W)		形 式	灯数	電圧(V)	特 性		全長	取付ピッチ	取付穴(φ)	幅	高さ	質量(kg)	リード線	価格(円)★(税別)	在庫区分
					入力電流(A)	入力電力(W)									
マルチ形	32~40形	HLC321ELF14P	1	100~242	0.32~0.135	31.0	270	260	5	52.5	40	0.35	付き	11,000	○
		HLC322ELF14P	2	100~242	0.63~0.255	62.0~60.0	270	260	5	52.5	40	0.35	付き	12,000	○

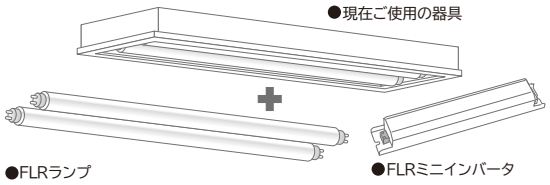
Hf86用ミニインバータ



■定格

ランプ(W)		形 式	灯数	電圧(V)	特 性		全長	取付ピッチ	取付穴(φ)	幅	高さ	質量(kg)	リード線	価格(円)★(税別)	在庫区分
					入力電流(A)	入力電力(W)									
Hf形	86形	HLA861AEL24	1	200~240	0.40~0.33	77.0	360	350	5	54	27	0.37	同梱	15,000	○
		HLA862FEL224	2	200~240	0.79~0.66	154.0	495	485	5	54	27	0.43	同梱	16,600	○

FLR110用ミニインバータ

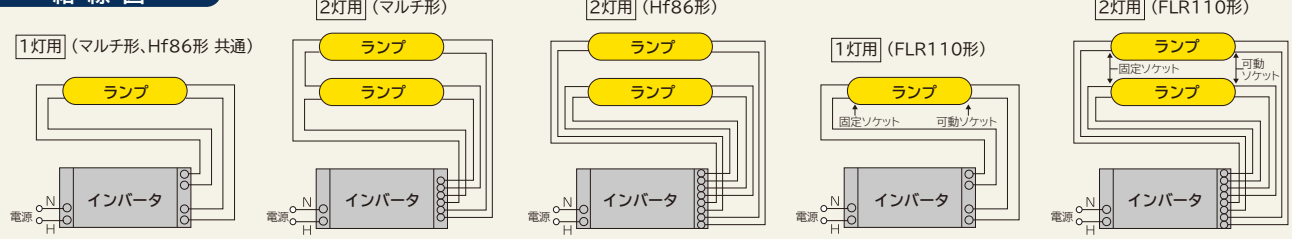


■定格

※FLR用ミニインバータは、FLR省電力形蛍光ランプ専用です。必ずFLR省電力形蛍光ランプと組み合わせてご使用ください。

ランプ(W)		形 式	灯数	電圧(V)	特 性		全長	取付ピッチ	取付穴(φ)	幅	高さ	質量(kg)	リード線	価格(円)★(税別)	在庫区分
					入力電流(A)	入力電力(W)									
FLR形	110形	HLA111SEL24	1	200~242	0.43~0.35	84.0	495	485	5	54	42	0.70	付き	17,000	○
		HLA112SEL24	2	200~242	0.82~0.68	162.0	495	485	5	54	42	0.73	付き	19,000	○

結線図



(注)1. 改造後の事故・不具合については改造・使用者側の責任になります。安定器交換する場合は、照明器具の安全及び品質を維持する上で充分な注意が必要です。
2. 既設器具の2灯用ランプソケットからリード線が2本しか出ていないタイプはランプソケットの交換が必要となります。
3. Hf86用及びFLR110用共インターロックスイッチは不要です。

 在庫区分…○：標準品 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

定格出力形インバータ

マルチ形(FHF32・FL40・FLR40) **FHF86形**

1 マルチランプ機能 FHF32、FL40、FLR40ランプ適合の
マルチランプ機能。

2 電圧ワイド 100～242Vまで対応。電源電圧の調査が不要。
(Hf86形は200～240V)

■定格

ランプ(W)			形式	灯数	電圧(V)	特性		全長	取付ピッチ	取付穴(φ)	幅	高さ	質量(kg)	リード線	価格(円)★(税別)	在庫区分
						入力電流(A)	入力電力(W)									
定格出力形	マルチ形	32～40形	321ENF14	1	100～242	0.36～0.15	35.0～34.0	360	350	5	43	28	0.35	付き	11,000	○
			322ENF14	2	100～242	0.68～0.27	67.0～65.0	360	350	5	43	28	0.35	付き	12,000	○
	Hf形	86形	861EN14	1	100～242	0.91～0.38	88.0	360	350	5	54	27	0.38	付き	16,000	○
			862EN224	2	200～240	0.88～0.74	176.0	495	485	5	54	27	0.43	付き	17,600	○

高出力形インバータ

マルチ形(FHF32・FL40・FLR40)

1 マルチランプ機能 FHF32、FL40、FLR40ランプ適合の
マルチランプ機能。

2 電圧ワイド 100～242Vまで対応。電源電圧の調査が不要。

■定格

ランプ(W)			形式	灯数	電圧(V)	特性		全長	取付ピッチ	取付穴(φ)	幅	高さ	質量(kg)	リード線	価格(円)★(税別)	在庫区分
						入力電流(A)	入力電力(W)									
高出力形	マルチ形	32～40形	321EUF14	1	100～242	0.48～0.20	46.0	360	350	5	55	28	0.33	付き	11,700	○
			322EUF14	2	100～242	0.95～0.39	93.0～91.0	360	350	5	55	28	0.33	付き	12,700	○

初期照度補正形インバータ

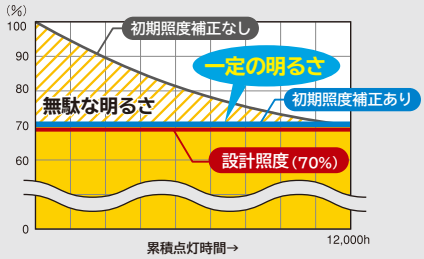
定格出力形 **Hf32形** **Hf86形**　高出力形 **Hf32形**

省エネと作業環境改善(いつも明るさ一定)を両立。

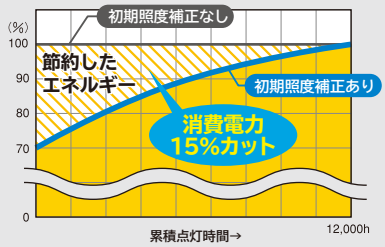
1 初期照度補正機能

ランプ使用初期の余分な明るさをカットし、一定の明るさを保ちながら省エネ

【照度比較】



【消費電力比較】



2 電圧ワイド

100~242Vまで対応。電源電圧の調査が不要(Hf86形2灯用は200~242V)。

3 簡単リセット

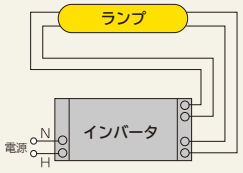
ランプを寿命(不点)まで使えば自動的にリセット、新しいランプに交換するだけです。

- 新しいランプに交換した後でもランプを外した状態でも一括で手動リセット(壁スイッチ)が可能です。
- 初期照度補正機能の解除(100%出力)が壁スイッチでできます。
  ランプ初期の明るさが必要な時に便利です。

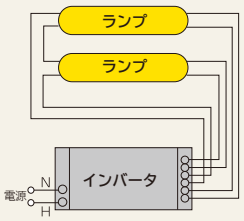
＊ランプを外した状態でも手動リセットが可能です。
注)2灯用器具の場合、ランプは2本同時に新しいものと交換してください。

結線図 (定格出力形、高出力形、初期照度補正形共通)

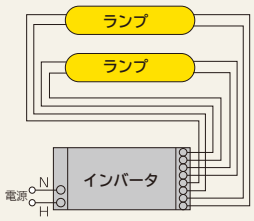
1灯用 (マルチ形、Hf32形、Hf86形 共通)



2灯用 (マルチ形、Hf32形)



2灯用 (Hf86形、FLR110形)



(注)
1. 改造後の事故・不具合については改造・使用者側の責任になります。安定器交換する場合は、照明器具の安全及び品質を維持する上で充分な注意が必要です。
2. 既設器具の2灯用ランプソケットからリード線が2本しか出ていないタイプはランプソケットの交換が必要となります。

■定格

ランプ(W)			形式	灯数	電圧(V)	特性		全長	取付ピッチ	取付穴(φ)	幅	高さ	質量(kg)	リード線	価格(円)★(税別)	在庫区分
						入力電流(A)	入力電力(W)									
定格出力形	Hf形	32形	321PKN14	1	100~242	0.37~0.15	36.0~35.0	360	350	5	43	28	0.33	付き	16,000	○
			322PKN14	2	100~242	0.71~0.29	70.0~68.0	360	350	5	43	28	0.36	付き	17,000	○
	Hf形	86形	861PKN14	1	100~242	0.91~0.38	90.0~89.0	360	350	5	55	28	0.38	付き	19,000	○
			862PKN224	2	200~242	0.88~0.74	176.0	495	485	5	54	27	0.43	付き	24,000	○
高出力形	Hf形	32形	321PKU14	1	100~242	0.48~0.20	47.0~46.0	360	350	5	55	28	0.35	付き	17,000	○
			322PKU14	2	100~242	0.95~0.39	93.0~91.0	360	350	5	55	28	0.38	付き	18,000	○

 在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向

制御装置

連続調光形器具との組み合わせで、シーンや規模によって異なる照明を適切に制御し、節電します。

● 中・大規模施設向け

制御装置

DR2044A1

電　　源：200～242V
　　50/60Hz共用
制御回路数：調光制御回路 4回路
　　接点出力回路 3回路
制 御 台 数：各回路最大50台
　　（点灯装置台数）
　　4回路合計で最大100台
調　光　度：100～約5%

価格 **オープン価格★**　　在庫区分 ▲

● 小規模施設向け

制御装置

DR2085A1

電　　源：100～242V
　　50/60Hz共用
制御回路数：調光制御回路 5回路
制 御 台 数：各回路最大50台
　　（点灯装置台数）
　　5回路合計で最大60台
調　光　度：100～約5%

価格 **オープン価格★**　　在庫区分 ▲

昼光センサー

DR208LS

電　　源：DC12V
　　（制御装置から供給）
構　　造：天井吊り下げタイプ

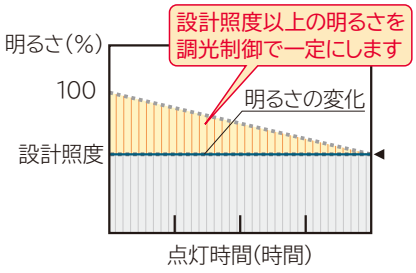
価格 **オープン価格★**　　在庫区分 ○

専用の制御装置と連続調光形器具との組み合わせで、きめ細かい制御を行い大幅な省エネ・節電を実現します。

1 照度補正制御

DR2085A1／DR2044A1

新しいランプは初期に設計照度以上の明るさが出ています。
設計照度を考慮して明るさを自動で調光することで、省エネになります。

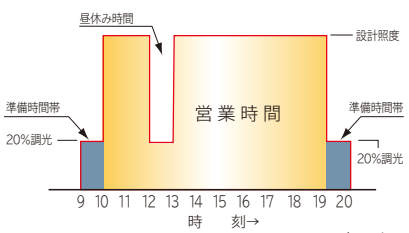


※ イメージです。

2 段調光制御（タイマー制御）

DR2085A1／DR2044A1

タイムスイッチなどの外部信号により、任意設定した調光レベル(設定範囲内)に調光します。たとえば、営業時間前後の準備時間帯や休憩時間を必要最低限の明るさにすることで、電力を抑えることができます。



※ イメージです。

3 昼光利用制御

DR2085A1

窓から入射する昼間の自然光を有効に活用し、昼光センサーにより窓際の照明を調光することにより、快適な照明環境をつくりながら、効率的に電力を抑えます。

4 ゾーン調光制御

DR2085A1／DR2044A1

フロアのゾーニングを設定し、回路ごとに明るさ設定を行うことで、ゾーン調光ができます。

5 看板灯制御(ソーラータイマー制御)

DR2085A1

内蔵タイマーにより、日出／日入を目安に看板灯のON／OFFを行います。
●別途電磁開閉器が必要です。
●設定初期に現在日時、地区設定が必要です。

●設定地区は11のエリアがあります。

エリア番号	地区名	エリア番号	地区名
0	北海道東	6	近　畿
1	北海道西	7	中　国
2	奥羽(北東北)	8	四　国
3	東北(南東北)	9	九　州
4	関　東	10	沖　縄
5	中　部	15	＊1

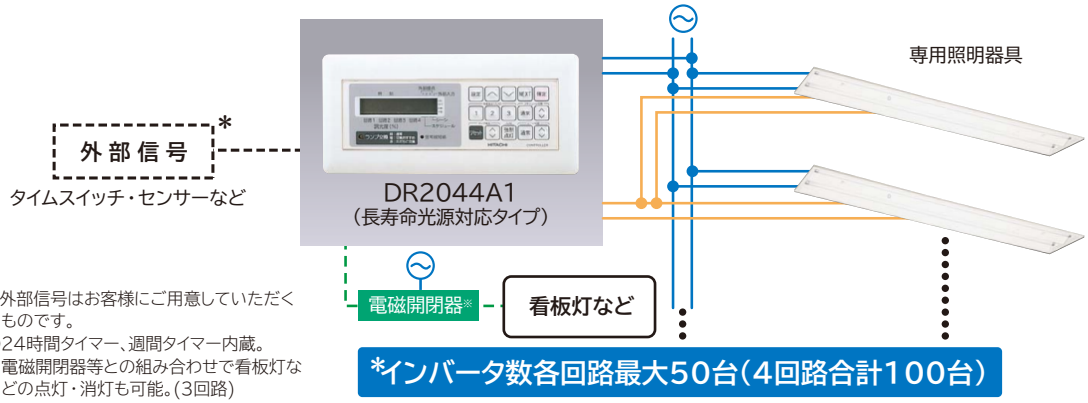
＊1：エリア番号15に設定するとソーラータイマーが解除され24時間タイマー動作となります。

中・大規模施設向け高機能形

きめ細かな制御方法が選べ、中規模から大規模施設まで幅広い対応が可能。大幅な省エネを実現。

オフィス、スーパーマーケット、工場など広いスペースにおすすめです。

照明制御装置〈DR2044A1〉は内蔵タイムスイッチにより、ユーザが設定したスケジュールに基づいて4系統の予め設定された調光パターン(シーン)で、時間帯毎の適切な照明環境を実現しながら省エネを行う照明制御システムです。制御のベースとなる初期照度補正制御は設定初期やランプ交換から次のメンテナンスの間、設計照度を維持して省エネを図るほか、電磁開閉器を用いることで室内灯・看板灯等のON/OFFを制御することができます。



*外部信号はお客様にご用意していただくものです。
●24時間タイマー、週間タイマー内蔵。
※電磁開閉器等との組み合わせで看板灯などの点灯・消灯も可能。(3回路)

*インバータ数の目安：●専用照明器具　ランプ1灯・2灯・・インバータ数1台　ランプ3灯・4灯・・インバータ数2台

制御方法

- 初期照度補正制御
- 段調光制御
- ゾーン調光制御
- 看板灯制御

制御装置 形式：DR2044A1

【仕　様】

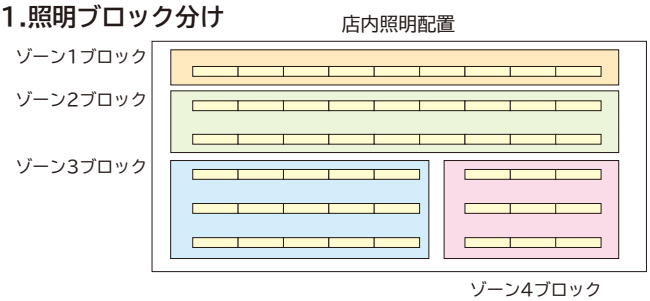
電　　源：200～242V　50/60Hz　入力電力15.0W以下
構　　造：壁埋込タイプ(5個用スイッチボックスに適合)
本　　体：樹脂(ミルキーホワイト)　質量：0.8kg
制御回路：4回路
制御台数：各回路毎の、インバータの合計数で最大50台です。
ただし、全回路の合計数は100台です。
(増幅器を併用した場合は、台数増設が可能です。)
調　　光　　度：各回路毎に器具タイプ・最小調光度・ランプ寿命・調光度設定ができます。
外部出力回路：3回路(ON/OFF制御接点出力：AC200V/0.5A)
調光信号線：最遠配線長　200m(φ1.2CPEV-1P)/100m(φ0.9～1.0CPEV-1P)

【機　能】

初期照度補正制御：点灯累積時間により初期照度補正を行います。
スケジュール制御：時間帯に応じて調光制御シーンを切り替えます。
週間制御：曜日毎にスケジュール制御パターンを設定できます。
ランプ交換表示：各回路毎にランプ寿命のカウントを行います。
緑色表示：通常　橙色表示：交換おすすめ　赤色表示：ただちに交換

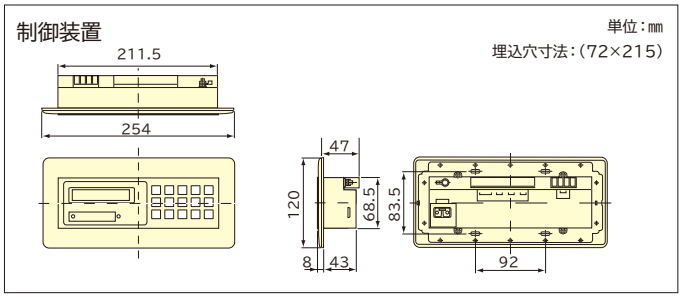
【標準制御例】

1.照明ブロック分け



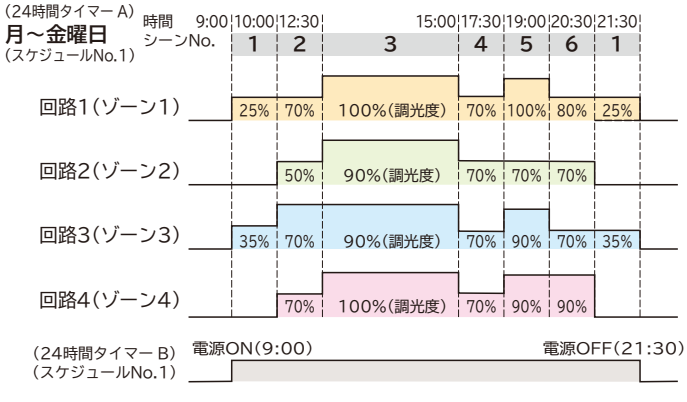
照明器具

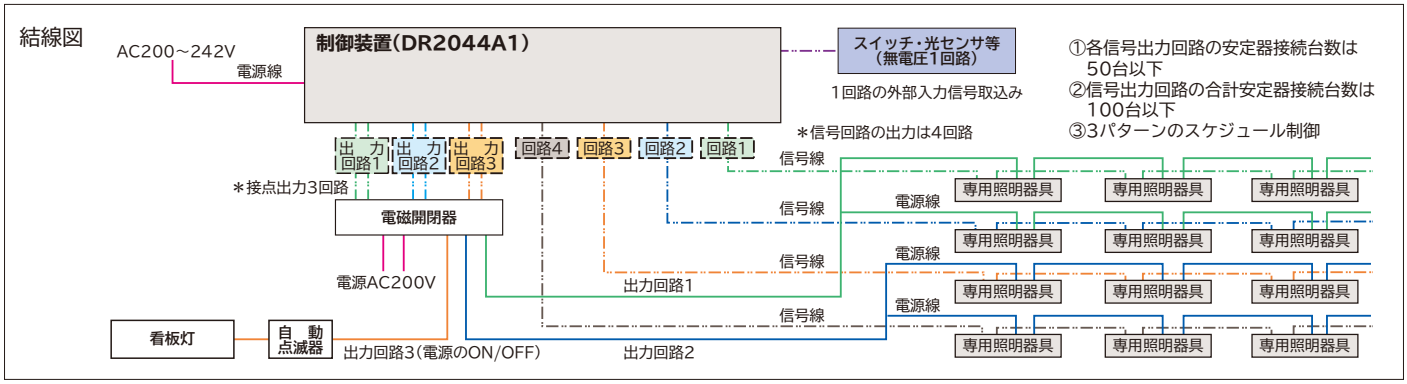
FHF32、FHF86、FHP32、FHP45、FHT32、FHT42用専用4線式調光形照明器具



2.動作例

*店舗の営業環境に合わせて動作パターンを設定する。





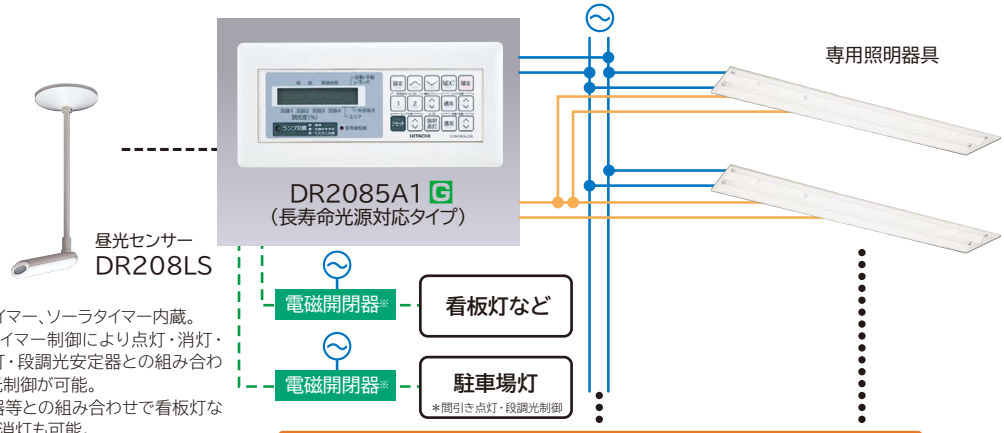
Gはグリーン購入法適合品

小規模店舗向け高機能形

タイムスイッチを内蔵した小規模店舗用。昼光利用と時間帯に合わせて明るさ制御。きめ細かな省エネが可能です。

コンビニエンスストアー、ミニスーパーなどの店舗におすすめです。

照明制御装置〈DR2085A1〉は、内蔵タイムスイッチと昼光センサー、4線式専用調光形照明器具で構成されています。



●24時間タイマー、ソーラタイマー内蔵。
●2出力のタイマー制御により点灯・消灯・間引き点灯・段調光安定器との組み合わせで段調光制御が可能。
※電磁開閉器等との組み合わせで看板灯などの点灯・消灯も可能。

制御方法

- 初期照度補正制御
- 段調光制御
- 昼光利用制御 (3段階制御)
- ゾーン調光制御
- 看板灯制御
- 駐車場灯制御

***インバータ数各回路最大50台(5回路合計60台)**

*インバータ数の目安：　●専用照明器具　ランプ1灯・2灯・・インバータ数1台　ランプ3灯・4灯・・インバータ数2台

制御装置 形式：DR2085A1

【仕　様】

電　源：100~242V共用　50/60Hz共用　入力電力10.0W以下(4.5W)
構　造：壁埋込タイプ(5個用スイッチボックスに適合)
本　体：樹脂(ミルキーホワイト)　質量：0.85kg
制御回路：5回路
　1回路/昼光センサー、24時間タイマーと点灯累積時間による窓際1列目の制御
　2回路/昼光センサー、24時間タイマーと点灯累積時間による窓際2列目の制御
　3、4、5回路/昼光センサー、24時間タイマーと点灯累積時間による初期照度補正制御
制御台数：各回路毎のインバータの数は最大50台です。ただし全回路の合計台数は60台です。
調光度：各回路毎に器具タイプ・最小調光度・ランプ寿命・調光度設定ができます。
外部出力回路：5回路(ON/OFF制御接点出力：AC200V/0.5A)
調光信号線：最遠配線長　200m(φ1.2CPEV-1P)/100m(φ0.9~1.0CPEV-1P)
昼光センサー：1台(極性有り)φ0.9~φ1.2CPEV-S2P(3芯使用)最遠配線長100m以内
ソーラータイマー制御：AC250V 0.5Aリレー接点出力
間引き・段調光制御：AC250V 0.5Aリレー接点出力

【機　能】

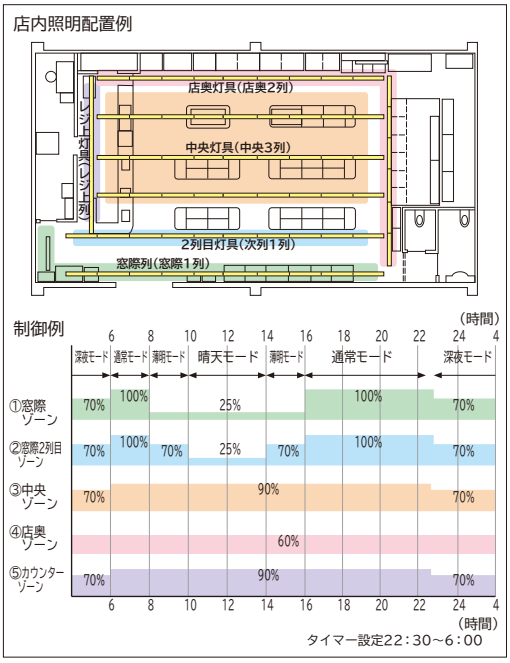
初期照度補正制御：点灯累積時間により初期照度補正制御を行います。
昼光利用制御：昼光センサー信号により2つの閾値で1回路および2回路を制御
ゾーン調光制御：本体照度設定によりmaxからminの範囲内で制御
ランプ交換表示：緑色表示/通常　橙色表示/交換おすすめ　赤色表示/ただちに交換
ソーラータイマー制御：日出・日入時刻に応じてON/OFF制御
間引き・段調光制御：24時間タイマーでON/OFF制御

【店内照明配置・標準制御例】

区域分けにおける基本概念は以下の通りです。(4つのモードを切り替えて制御)

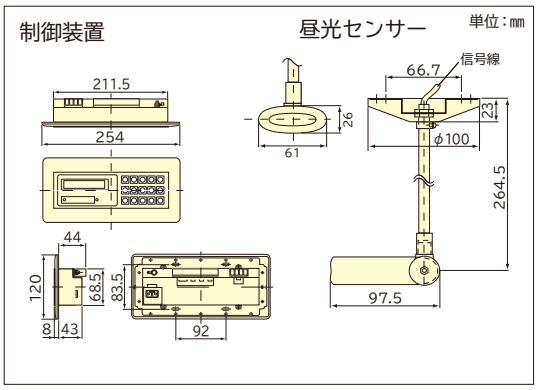
(1)晴　天：店舗前部の窓際は外光が十分入るので、この部分の照明は店内より大きく調光し、さらに2列目まで調光。
(2)曇　天：曇天時でも窓際は外光が入るので、段階的に調光度を下げます。
(3)通　常：夜間および曇天時は売場全体を一定の調光度に保ち、平均照度をキープします。
(4)深　夜：周囲も暗くなるため、売場全体を通常時より低いレベルに調光します。

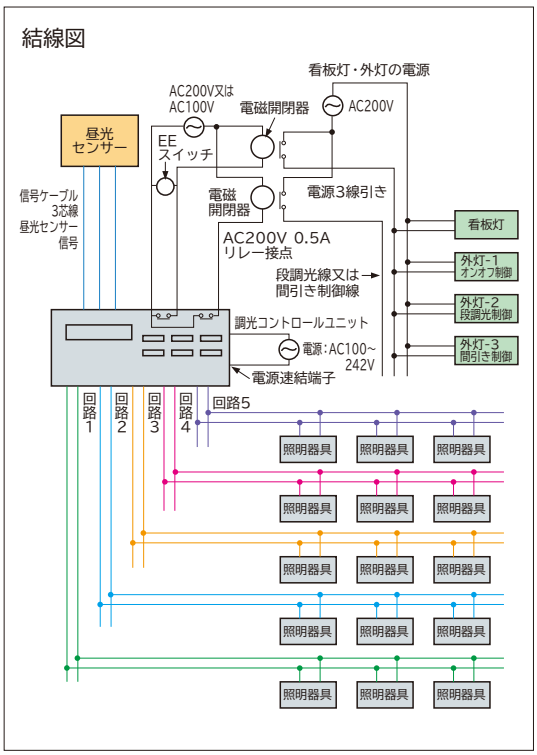
*各モード毎の各回路の調光度は任意に設定ができます。



照明器具

FHF32、FHF86、FHP32、FHP45、HT32、FHT42、LED用専用4線式調光形照明器具



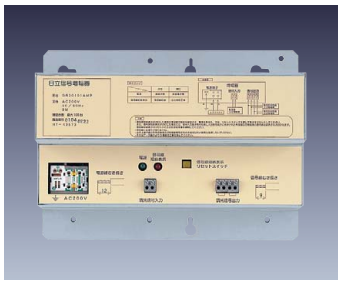


● 制御装置用信号増幅器

**制御装置と信号増幅器を連動することで、
大規模建物や業種に合わせた使用器具数にフレキシブルに対応。**

制御装置の調光信号を受けて信号を増幅出力する装置で、信号伝達最遠配線長が200mを超える場合
および各回路の照明器具設置装置台数が各装置の制御台数を超える場合の中継器。

信号増幅器 形式：DR20101AMP

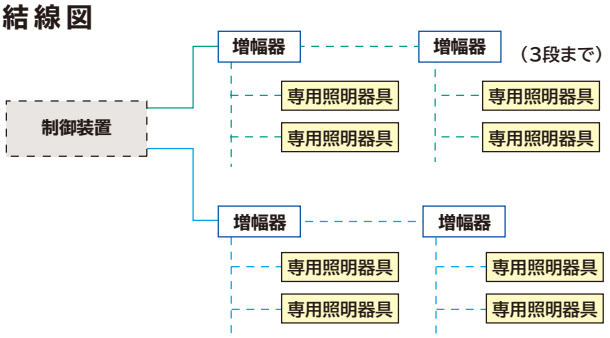


100台用信号増幅器
DR20101AMP

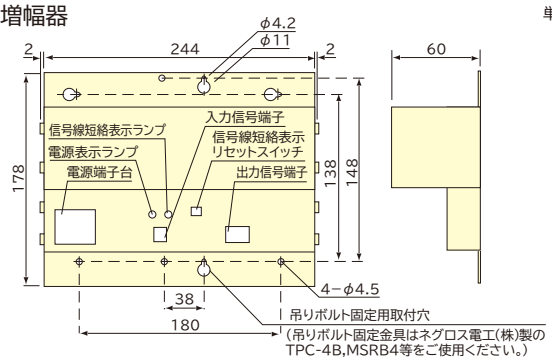
価格 **45,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

電　　源：200V 50/60Hz 入力電力8.0W
構　　造：BOX構造(盤組み込みまたは天井裏等への設置)
本　　体：鋼板
質　　量：0.9kg
制御回路：1回路(2分岐)
制御台数：最大100台(インバータの合計数で)
調光信号線：φ1.2CPEV-1P　最遠配線長200m
周囲温度：0～35℃
湿　　度：85%以下 結露がないこと
入力信号：DC10V（1kHzのPWMデューティー信号）

結線図



信号増幅器　単位：mm



● 増幅器の直列接続は3段まで(信号線短絡時は、短絡のあった回路の増幅器およびこれより上位の増幅器の信号線短絡表示ランプが点灯します)

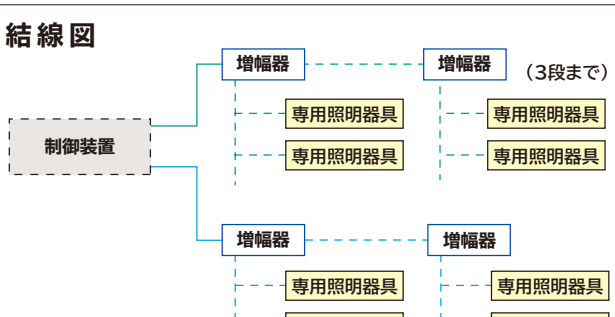
信号増幅器 形式：DR20501AMP

500台用信号増幅器
DR20501AMP

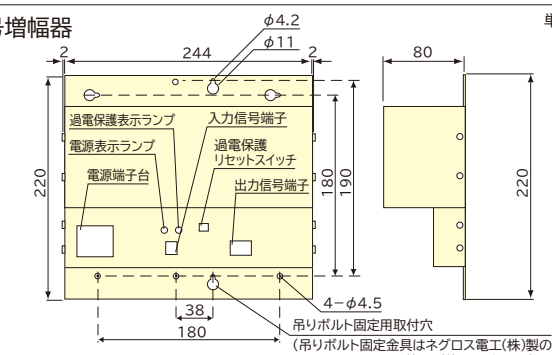
価格 **75,000円**(税別)☆　在庫区分 ○

電　　源：200V 50/60Hz 入力電力30.0W
構　　造：BOX構造(盤組み込みまたは天井裏等への設置)
本　　体：鋼板
質　　量：1.4kg
制御回路：1回路(2分岐)
制御台数：最大100台(インバータの合計数で)
調光信号線：φ1.2CPEV-1P　最遠配線長200m
周囲温度：0～35℃
湿　　度：85%以下 結露がないこと
入力信号：DC10V（1kHzのPWMデューティー信号）

結線図



信号増幅器　単位：mm



● 増幅器の直列接続は3段まで(信号線短絡時は、短絡のあった回路の増幅器の過電流保護表示ランプが点灯します)

在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

● 信号制御調光器

連続調光形照明器具との組み合わせによって、明るさを自由にコントロール。
2個用スイッチボックスに適合する壁埋込タイプです。

- ツマミ操作だけで、明るさを自由にコントロールできます。
- 調光したままでのON/OFFも可能です。

DFR20151A

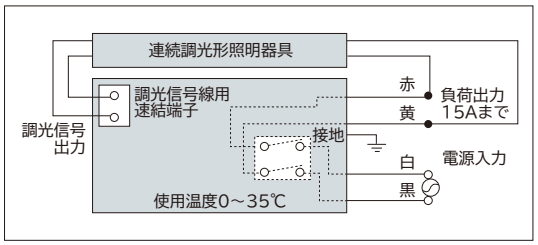
価格 **34,000円**(税別)☆　在庫区分 ○

電　　源：200V　50/60Hz共用
制御回路：1回路
制御台数：点灯装置　最大50台

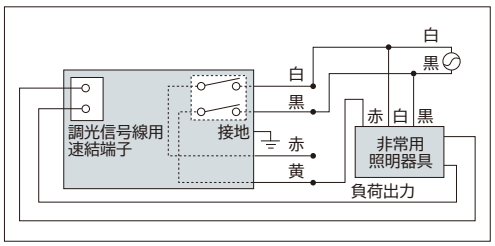
接続台数はスイッチから器具電源をとるスイッチ容量の制限による接続台数と信号制御用調光器の最大接続台数(50台)のどちらか少ない方の接続可能台数となります。

$$\frac{\text{15A(スイッチ容量)}\times 0.7\text{(余裕率)}}{\text{点灯装置入力電流}\times\text{点灯装置台数}} \text{ と } \frac{\text{50台}}{\text{点灯装置台数}} \text{ のどちらか少ない台数。}$$

〈結線図〉 1ケ所点滅：下図の通り結線してください。



蓄電池内蔵形非常用照明器具接続の場合



FHF32高出力形蛍光灯 制御装置専用照明器具

● 直付形下面開放

Hfランプ86W2灯(FHF86×2)

HNM11220VB

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅰ

ED2(200V)

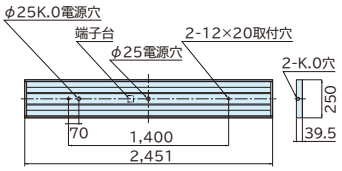
価格 **54,400円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束17,230lm・定格消費電力171.0W

エネルギー消費効率100.8lm/W G

Hf

本　体：鋼板t0.47　高反射白色仕上
反 射 板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：6.6kg
連結端子台付き
ランプホルダー付き
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF86EN-K×2
（FHF86EN-VJ×2〈UVカット機能付〉）
＊ハイパワー UVランプ(FHF86EN-HPV-J)
使用時は1,800円(税別)☆アップとなります。
＊2台梱包品です。



単位：mm

Hfランプ32W2灯(FHF32×2)

HNM4223V

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EX2(200V)

価格 **28,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○

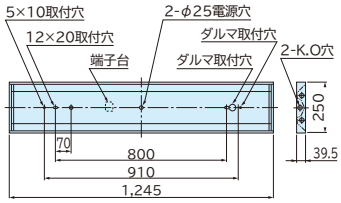
全光束8,850lm・定格消費電力91.0W

エネルギー消費効率97.3lm/W

Hf

本体・枠：鋼板t0.57　高反射白色仕上
反 射 板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：3.7kg
連結端子台付き
同タイプ非常用：
ZHNM4223VE(P.57参照)
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
（FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉）
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS6-322



単位：mm

● 逆富士形

Hfランプ32W1灯(FHF32×1)*SLIM*

HNM4105V

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EX24(200~240V)

価格 **19,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○

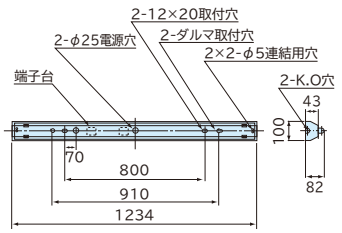
全光束4,530lm・定格消費電力47.0W

エネルギー消費効率96.4lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：亜鉛メッキ鋼板t0.5
反 射 板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：1.8kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
適合ソケット：FL-1
附属部品：NMファスナー
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
（FHF32EX-N-VJ×1〈UVカット機能付〉）
＊ハイパワーUVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は200円(税別)☆アップとなります。

公共施設形 FSS9-321(Hf)



単位：mm

Hfランプ32W2灯(1灯2連結)(FHF32×2) *SLIM*

HNM8105V

〈連続調光形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EX24(200~240V)

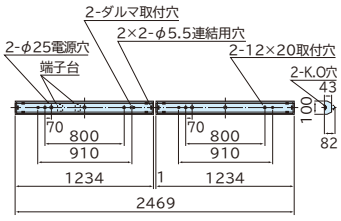
価格 **28,000円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束9,070lm・定格消費電力93.0W

エネルギー消費効率97.5lm/W

Hf 電圧ワイド

本　体：亜鉛メッキ鋼板t0.4
反 射 板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：3.2kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
（FHF32EX-N-VJ×2〈UVカット機能付〉）
＊ハイパワー UVランプ(FHF32EX-N-HPV-J)
使用時は400円(税別)☆アップとなります。



単位：mm

G はグリーン購入法適合品　在庫区分…○：標準品　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時の値です。　＊連続調光形は制御装置別梱（ランプ別手配）です。　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格について

在庫限り品リスト

廃止機種については、LED照明に置き換えが可能な機種もございます。詳しくは営業担当までお問い合わせください。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6259-9257	B115	630
6259-9203	B12W	600
6259-9222	B424	600
6259-9238	B427B	950
6259-9212	B430	870
6259-9213	B431	870
6251-9809	B513AW	700
6251-9808	B513W	700
6259-9244	B521A	950
6244-9149	BC4301V	21,000
6244-9150	BC4302V	21,000
6244-9153	BC4303V	38,000
6244-9154	BC4304V	38,000
6244-9156	BC4306V	10,200
6244-9158	BC4311V	38,000
6233-9001	BG2101	6,800
6233-9002	BG2102	5,900
6254-9005	BG2150A	17,700
6233-9051	BG2201	7,400
6254-9006	BG2250A	18,900
6254-9007	BG4150A	24,300
6254-9009	BG4199A	19,800
6254-9008	BG4250A	26,600
6252-5011	GPM5151A	8,800
6244-9256	HBC4172	8,500
6244-9257	HBC4173	19,500
6244-9258	HBC4174	19,500
6244-9259	HBC4175	19,500
6244-9264	HBC4240VZ	9,500
6244-9239	HBC4241	23,000
6244-9265	HBC4241VZ	23,000
6244-9240	HBC4242	23,000
6244-9266	HBC4242VZ	23,000
6244-9261	HBC4243V	23,000
6244-9267	HBC4243VZ	23,000
6244-9263	HBC4245V	10,500
6244-9363	HBC502S	3,000
6237-9040	HBP32301	12,000
6237-9041	HBP32302	12,000
6249-9006	HBP45401	19,000
6249-9007	HBP45402	19,000
6251-2947	HN11220V ED2P	46,300
6251-2946	HN11220V EN24P	41,300
6251-2936	HN11220VHA PKU24	52,100
6243-1388	HNJ4105 MEU14	12,700
6243-1391	HNJ4105 PKN14	16,700
6243-1390	HNJ4105 PKU14	18,700
6243-7212	HNK4105V PKN14	16,700
6243-7211	HNK4105V PKU14	18,700

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6243-7213	HNK4105VS PX1	32,000
6243-7214	HNK4105VS PX24	32,000
6249-4502	HNK4109 MEU14	31,700
6243-7247	HNK4205V PKN14	20,300
6243-7246	HNK4205V PKU14	22,300
6243-7248	HNK4205V SPX1	35,000
6243-7249	HNK4205V SPX24	35,000
6243-4795	HNK4223 MEN14	17,700
6243-7004	HNK5101V PK14	オープン★
6243-7020	HNK5201V PK14	オープン★
6242-7309	HNL4223V EN14	28,000
6242-7308	HNL4223V EU14	29,000
6242-7314	HNL4223V EX24	33,000
6242-7313	HNL4223V PKN14	30,000
6242-7312	HNL4223V PKU14	32,000
6242-8026	HNL45401A PKN14	86,000
6242-7480	HNL5220V PK14	オープン★
6242-7422	HNM10102V PX24	オープン★
6251-3016	HNM11103V ED2	34,500
6251-3015	HNM11103V EN24	31,500
6251-3017	HNM11103V PKN14	34,000
6251-3018	HNM11103VH EU14	35,400
6251-3020	HNM11103VHA PKU14	37,900
6251-2888	HNM11142VA EN24	69,000
6251-2889	HNM11142VA PKN14	71,500
6251-3024	HNM11203V ED2P	48,500
6251-3023	HNM11203V EN24P	43,500
6251-3025	HNM11203V PKN24P	48,500
6251-3026	HNM11203VH EU24	49,300
6251-3028	HNM11203VHA PKU24	54,300
6251-2943	HNM11220V EN24P	49,400
6251-2930	HNM11220V PKN24P	54,400
6251-2933	HNM11220VHA PKU24	60,200
6251-2886	HNM11242VA ED2	88,000
6251-2885	HNM11242VA EN24	83,000
6251-2887	HNM11242VA PKN24	88,000
6251-2935	HNM11273VA EN24	85,000
6251-2949	HNM11361 EN24	73,800
6232-5311	HNM32401A ED2	47,500
6232-5310	HNM32401A EN14	42,500
6242-7238	HNM4103V EX2	19,800
6242-7236	HNM4103V MEN14	10,300
6242-7237	HNM4103V MEN14CP	13,300
6242-7234	HNM4103V MEU14	12,800
6242-7235	HNM4103V MEU14CP	15,800
6242-7210	HNM4103V PKN14	16,800
6242-7209	HNM4103V PKU14	18,800
6242-7260	HNM4105V EU2F	27,300
6242-7248	HNM4105V MEU14CP	15,800

御装置（DR2085A1、DR2044A1）（別売）と組み合わせてご使用ください。詳しくはP.24をご覧ください。 ＊ここに掲載する器具は全てランは取扱店にお問い合わせください。 ★オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6242-7257	HNM4105V PKN14	16,800
6242-7255	HNM4105V PKU14	18,800
6242-7091	HNM4142VA PKN14	38,000
6242-7092	HNM4142VA PKU14	40,000
6242-3506	HNM4193A MEN14	24,700
6242-7284	HNM4203V EX2	22,800
6242-7279	HNM4203V PKN14	20,300
6242-7278	HNM4203V PKU14	22,300
6242-7400	HNM4205V PKN14	20,300
6242-7298	HNM4205V PKU14	22,300
6242-7401	HNM4205VS PX1	34,000
6242-7402	HNM4205VS PX24	34,000
6242-7227	HNM4213 EU14	25,900
6242-7301	HNM4223V EN14	20,800
6242-7300	HNM4223V EU14	24,900
6242-7450	HNM4223V PKN14	25,900
6242-7307	HNM4223V PKU14	27,900
6242-7093	HNM4242VA EU14	42,000
6242-7094	HNM4242VA EX24	45,000
6242-7095	HNM4242VA PKN14	43,000
6242-7096	HNM4242VA PKU14	45,000
6242-7158	HNM4251 EU14	21,800
6242-6186	HNM4260AV EN14	31,600
6242-6185	HNM4260AV EU14	35,600
6242-7087	HNM4273VA EU14	47,000
6242-6506	HNM4293A MEN14	32,000
6242-2039	HNM4361VA MEN14	34,500
6242-8019	HNM45401A EN14	64,000
6242-8021	HNM45401A EX24	80,000
6242-8022	HNM45401A PKN14	80,000
6242-7420	HNM5102V PK14	オープン★
6242-7421	HNM5102V PX24	オープン★
6242-7430	HNM5202V PK14	オープン★
6242-7470	HNM5220V PK14	オープン★
6242-6180	HNP4203 MEU14	75,000
6251-8139	HP11107V PKN14	29,700
6251-8159	HP11107VH EU14	31,100
6251-8053	HP11107VHA PKU14	33,600
6251-8140	HP11207V PKN24	40,100
6251-8160	HP11207VH EU24	40,900
6251-8161	HP11207VHA PKU24	45,900
6243-1879	HPK4128A MEN14	22,700
6243-1880	HPK4228A MEN14	27,100
6251-9057	HPKR11108VH	3,800
6251-9058	HPKR11208VH	3,900
6241-4515	HPM4105V PKN14	16,200
6241-4514	HPM4105V PKU14	18,200
6241-4542	HPM4205V MEU14	16,800
6241-4545	HPM4205V PKN14	17,800

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6241-4544	HPM4205V PKU14	19,800
6240-0409	HPM5101V PK14	オープン★
6240-0420	HPM5201V PK14	オープン★
6251-9061	HPMR11107V	1,800
6237-5631	HT32301 EN14	31,000
6237-5633	HT32401 EN14	39,000
6249-7042	HT45401 EN14	51,000
6237-5645	HTL32301 ED2	44,500
6237-5643	HTL32301 EN14	38,000
6237-5649	HTL32401 ED2	54,000
6237-5647	HTL32401 EN14	41,000
6246-5013	HTL4232V EN14	29,000
6246-5012	HTL4232V EU14	31,000
6246-5017	HTL4232V PKN14	32,000
6246-5016	HTL4232V PKU14	34,000
6249-7041	HTL45401 EN14	66,000
6249-7044	HTL45401 EX24	81,000
6244-0660	HTL5101V PK14	オープン★
6244-6209	HTL5220V PK14	オープン★
6251-4139	HTM11220V ED2	53,000
6251-4140	HTM11220V EN24	48,000
6251-4220	HTM11220V PKN24	53,000
6251-4184	HTM11220VHA PKU24	58,800
6237-5637	HTM32301 ED2	44,000
6237-5635	HTM32301 EN14	33,000
6237-5641	HTM32401 ED2	48,000
6237-5639	HTM32401 EN14	36,000
6244-0717	HTM4108 MEU14	41,000
6244-0669	HTM4122A MEN14	19,500
6244-0689	HTM4142 MEN14	16,500
6244-5452	HTM4170A EU14	27,000
6244-5219	HTM4201V MEN14	26,000
6244-5218	HTM4201V MEU14	29,500
6244-4689	HTM4222A MEN14	27,800
6244-6176	HTM4222V EU14	29,000
6244-6183	HTM4222V EX2	32,000
6244-6190	HTM4222V PKN14	30,000
6244-6188	HTM4222V PKU14	32,000
6244-7232	HTM4232V EU14	24,400
6244-7231	HTM4232V EX2	28,400
6244-7240	HTM4232V PKN14	25,400
6244-7235	HTM4232V PKU14	27,400
6244-5109	HTM4241 MEN14	21,000
6244-5135	HTM4242 MEN14	25,300
6249-7040	HTM45401 EN14	62,000
6249-7043	HTM45401 EX24	75,000
6244-0659	HTM5101V PK14	オープン★
6244-6197	HTM5220V PK14	オープン★
6245-4296	HTP4212A MEN14	34,900

＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格では

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6245-4280	HTP5111V PK14	オープン★
6245-4290	HTP5211V PK14	オープン★
6286-2510	IRT08KB3-2	11,000
6286-2507	IRT1813T	12,000
6259-9035	JCN03WH	2,920
6259-9039	JCN07WH	2,920
6259-9031	JPN03WH	3,440
6259-9046	JPN07WH	3,440
6271-0128	MG1032AG	23,800
6243-1109	NJ4104 GZ15	4,900
6243-1110	NJ4104 GZ16	4,900
6243-1041	NK4104V G25	6,200
6243-1042	NK4104V G26	6,200
6243-1037	NK4104V GZ15	4,900
6243-1038	NK4104V GZ16	4,900
6243-1045	NK4104V PGZ15	6,100
6243-1046	NK4104V PGZ16	6,100
6243-4653	NK4204V G25	11,500
6243-4654	NK4204V G26	11,500
6243-4649	NK4204V GZ15	10,200
6243-4650	NK4204V GZ16	10,200
6243-4657	NK4204V PGZ15	11,800
6243-4658	NK4204V PGZ16	11,800
6243-1611	NK4220 MEN14	15,500
6243-1612	NK4220 MEN14CP	18,500
6251-2993	NL11226V EN1	70,000
6251-2994	NL11226V EN24	70,000
6251-2709	NM11103V EN1	31,500
6251-2710	NM11103V EN24	31,500
6251-2751	NM11203V EN1P	43,500
6251-2752	NM11203V EN24P	43,500
6251-2991	NM11226V EN1	52,000
6251-2992	NM11226V EN24	52,000
6242-2027	NM4103V G25	6,400
6242-2028	NM4103V G26	6,400
6242-2025	NM4103V GZ15	5,400
6242-2026	NM4103V GZ16	5,400
6242-2049	NM4103V PGZ15	6,700
6242-2050	NM4103V PGZ16	6,700
6242-6029	NM4203V G25	12,800
6242-6030	NM4203V G26	12,800
6242-6027	NM4203V GZ15	10,300
6242-6028	NM4203V GZ16	10,300
6242-6025	NM4203V PGZ15	11,600
6242-6026	NM4203V PGZ16	11,600
6251-8146	P11107V EN1	27,400
6251-8147	P11107V EN24	27,400
6251-8148	P11207V EN1	35,300
6251-8149	P11207V EN24	35,300

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6233-1301	PJ1115S G15	3,800
6233-1302	PJ1115S G16	3,800
6233-2301	PJ2115S G15	4,000
6233-2302	PJ2115S G16	4,000
6233-2251	PK2190AS G15	5,200
6233-2252	PK2190AS G16	5,200
6233-4101	PK2215S G15	7,400
6233-4102	PK2215S G16	7,400
6233-4201	PK2290AS G15	9,200
6233-4202	PK2290AS G16	9,200
6251-9062	PKR11108V	3,600
6251-9063	PKR11208V	3,700
6230-2151	PM2190AS G15	4,600
6230-2152	PM2190AS G16	4,600
6240-0449	PM4104V GZ15	4,500
6240-0450	PM4104V GZ16	4,500
6240-4327	PM4204V GZ15	8,800
6240-4328	PM4204V GZ16	8,800
6251-9016	PMR11107V	1,600
6251-9056	PMR11207V	2,700
6251-2987	T11107B EN1	25,900
6251-2988	T11107B EN24	25,900
6251-2973	T11207B EN1	34,000
6251-2974	T11207B EN24	34,000
6251-4123	TL11226V EN1	60,000
6251-4124	TL11226V EN24	60,000
6251-4121	TM11226V EN1	43,300
6251-4122	TM11226V EN24	43,300
6234-2613	TM2142 G15/16	7,200
6234-2637	TM2194 G15/16	7,700
6234-4613	TM2241 G15/16	12,000
6234-4615	TM2242 G15/16	12,000
6251-9041	TMR11107A	3,800
6251-9081	TMR11207A	8,000
6235-1101	VP1151 G15	13,100
6235-1102	VP1151 G16	13,100
6235-1131	VP1195 G15	13,900
6235-1132	VP1195 G16	13,900
6235-1161	VP1198S G15	23,500
6235-1162	VP1198S G16	23,500
6235-1201	VP2151B G15	18,200
6235-1202	VP2151B G16	18,200
6235-1261	VP2191B G15	23,600
6235-1262	VP2191B G16	23,600
6235-1281	VP2193B G15	23,600
6235-1282	VP2193B G16	23,600
6235-1291	VP2194B G15	22,200
6235-1292	VP2194B G16	22,200
6235-1301	VP2195B G15	17,600

ありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。 ★オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6235-1302	VP2195B G16	17,600
6235-1321	VP2197B G15	24,200
6235-1322	VP2197B G16	24,200
6235-1501	VP2251B G15	21,200
6235-1502	VP2251B G16	21,200
6235-1581	VP2293B G15	32,300
6235-1582	VP2293B G16	32,300
6254-1656	WHNK4121 EN14	16,300
6254-1657	WHNK4121 EU14	33,500
6254-1675	WHNK4223A EU14	39,000
6251-2905	WHNM11162V EN24	63,000
6251-2916	WHNM11262V EN24	74,000
6254-1710	WHNM4101A EU14	30,000
6254-2213	WHNM4150A EN14	43,000
6254-1757	WHNM4201A EU14	37,000
6242-6179	WHNP4203 EU14	92,000
6254-2214	WHNM4250A EN14	54,000
6251-8172	WHPK11161V EN24	61,200
6251-8173	WHPK11261V EN24	72,000
6242-2313	WHPK4150A EN14	38,000
6242-2314	WHPK4250A EN14	47,500
6251-8170	WHPM11161V EN24	55,200
6254-1607	WHPM4121 EU14	31,500
6254-1500	WHPM4150A EN14	33,000
6254-1625	WHPM4223A EU14	37,000
6251-2915	WNM11262V EN24	74,000
6254-1235	WNM2101 G15	9,000
6254-1236	WNM2101 G16	9,000
6254-1331	WPK2118A G15	6,200
6254-1332	WPK2118A G16	6,200
6254-1333	WPK2218A G15	12,100
6254-1334	WPK2218A G16	12,100
6254-1121	WPM2118A G15	5,700
6254-1122	WPM2118A G16	5,700
6253-3649	ZHVP4102E MEN14	85,800
6253-3650	ZHVP4102N MEN14	62,000
6253-0103	ZTM2142FH G	43,400
6253-0331	ZTM2241FH G	46,300
6253-0063	ZVP2102FH G15	52,300
6253-0064	ZVP2102FH G16	52,300
6286-2842	DR20441	オープン★
6286-2845	DR20711N	19,500
6286-2844	DR20852	オープン★
6282-8017	111EN225	18,000
6282-8031	112EN224	20,000

＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。 ★オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。

防災用照明器具

LED誘導灯

1 省エネ・長寿命

C級(片面灯)は消費電力1.3W、年間の電気料金は約239円の省エネタイプ。
LED光源寿命は60,000時間の長寿命です。

試算条件 点灯時間：24h×365日／年　電力料金：21円／kWh(税別)((一社)日本照明工業会 技術資料114-1996による)
使用器具：C級(片面灯)天井、壁直付・吊り下げ兼用形YEN10701EN

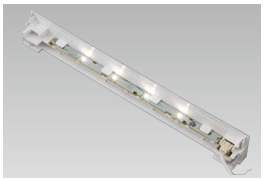
＊LED光源寿命はLED単体で定められた温度設計に基づいて算出した設計寿命であり、使用環境・使用方法により寿命は異なります。また、LEDモジュールとしての寿命であり、照明器具としての寿命は他の光源を使用した場合と同様の8~10年です。

YEN10701

2 環境配慮

水銀やカドミウムを含まず、環境にも配慮します。

■水銀含有量　ゼロ
光源にLEDを採用することで、水銀含有量ゼロを実現。



水銀を含まないLEDを採用
(LEDモジュール)

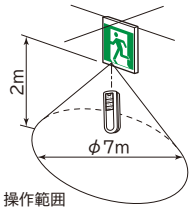
■カドミウム含有量　ゼロ
カドミウムを含まない、ニッケル・水素電池を採用。

カドミウムレスの
ニッケル・水素電池

3 リモコン点検機能付(個別制御方式自動点検機能)

スイッチを押すだけでバッテリー容量の「自己点検」が行えます。また、リモコン自己点検機能なら、高所に設置された誘導灯もリモコン操作で簡単に点検することが可能です。

リモコン操作で自動点検をスタート。
ラクラク点検が可能です。



■リモコン(別売)

IRTZB01
価格 **8,900円**(税別)☆
在庫区分 ▲

リモコン点検

バッテリーによる非常点灯。点検中か停電かをはっきりと判別することができます。

定格時間後、自動で通常に復帰

器具モニタ表示

モニタ表示		点検モニタ(橙)		ランプモニタ(赤)		充電モニタ(緑)	
自己点検中表示		☀	点滅	●	消灯	●	消灯
正常時		●	消灯	●	消灯	●	点灯
蓄電池異常時	寿命時	●	消灯	●	消灯	☀	点滅
	外れ、破損	●	消灯	●	消灯	●	消灯
ランプ異常時	寿命時	●	消灯	☀	点滅	●	消灯
	外れ、破損	●	消灯	●	点灯	●	消灯

点滅リモコン点検機能

(点滅形・点滅形誘導音付タイプのみ)

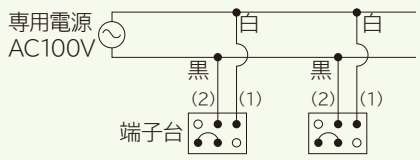
・従来の手動による点検スイッチ動作をリモコンでも動作できる機能。
・リモコン(IRTZB01)の手動点検ボタンを操作し非常時状態に切り替え、誘導灯部は3秒後、点滅・音声部は15秒後に自動復帰します。
・手動点検の場合は点検モニタ(橙)は点灯しません。

リモコンがない場合、器具本体に付いている自己点検スイッチでも点検が行えます。

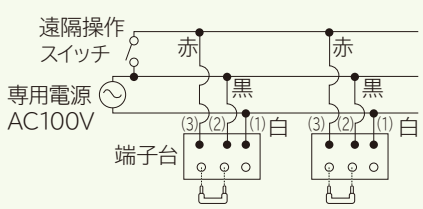
※自己点検機能は設置後通電し、24時間継続充電しないと作動しません。

配線図 配線は必ず下図のように行ってください。(電源は一般屋内配線とは別の分電盤からの専用回路をご使用ください)
詳しくは取扱説明書をご覧ください。

＊2線配線方式(連続点灯の場合)



＊3線配線方式(通常時の点灯操作をする場合)



＊赤(3)黒(2)間の短絡線をはずしてください。
・遠隔操作スイッチ回路を設ける場合は、所轄の消防署へご相談ください。

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊LED光源寿命はLED単体で定められた温度設計に基づいて算出使用した場合と同様の8~10年です。また、LEDモジュールのみの交換はできません。　＊LED素子の発光色等のバラツキなどのため、同一形式商品

● LED誘導灯器具一覧

一般形

タイプ		取付場所	壁取付形				天井取付形					
		取付方法	埋込形		直付形		埋込形		直付形		吊下形	
		器具写真	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分
電池内蔵形	C級(10形)	片面形	YET10771	▲	YEN10701	○	YET10721	▲	YEN10701	○	YEN10701+吊具	○
		両面形	———		———		YET10722	▲	YEN10702	○	YEN10702+吊具	○
	B級・BL形(20B形)	片面形	YET20771	▲	YEN20701	○	YET20721	▲	YEN20701	○	YEN20701+吊具	○
		両面形	———		———		YET20722	▲	YEN20702	○	YEN20702+吊具	○
	B級・BH形(20A形)	片面形	YET42771	▲	YEN42701	○	YET42721	▲	YEN42701	○	YEN42701+吊具	○
		両面形	———		———		YET42722	▲	YEN42702	○	YEN42702+吊具	○
	A級	片面形	———		YEN44701	▲	———		YEN44701	▲	YEN44701+吊具	▲

長時間形（60分）

タイプ		取付場所	壁取付形		天井取付形			
		取付方法	直付形		直付形		吊下形	
		器具写真	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯 通路誘導灯	在庫区分
電池内蔵形	B級・BH形(20A形)	片面形	YEN42701L	▲	YEN42701L	▲	YEN42701L+吊具	▲
		両面形	———		YEN42702L	▲	YEN42702L+吊具	▲

点滅形

タイプ		取付場所	壁取付形		天井取付形			
		取付方法	直付形		直付形		吊下形	
		器具写真	避難口誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯	在庫区分
電池内蔵形	B級・BH形(20A形)	片面形	YEN42701X	▲	YEN42701X	▲	YEN42701X+吊具	▲

誘導音付加点滅形（60分）

タイプ		取付場所	壁取付形		天井取付形			
		取付方法	直付形		直付形		吊下形	
		器具写真	避難口誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯	在庫区分	避難口誘導灯	在庫区分
電池内蔵形	B級・BH形(20A形)	片面形	YEN42701VXL	▲	YEN42701VXL	▲	YEN42701VXL+吊具	▲

した設計寿命であり、使用環境・使用方法により寿命は異なります。また、LEDモジュールとしての寿命であり、照明器具としての寿命は他の光源をでも商品ごとに発光色、明るさが異なる、またはムラが生じる場合があります。

一般形

●C 級

天井、壁直付・吊下兼用形

YEN10701

〈片面灯〉

価格 **30,850円**(税別)☆　在庫区分 ○

本体　YEN10701EN
品名コード:6252-0099
価格:26,850円(税別)☆　在庫区分 ○
表示板(1枚)価格: 4,000円(税別)☆　在庫区分 ○

質量:0.63kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AS111-3356

公共施設形　SH1-FBF/FSF20-C
ST1-FBF/FSF22-C

YEN10702

〈両面灯〉

価格 **34,200円**(税別)☆　在庫区分 ○

本体　YEN10702EN
品名コード:6252-0100
価格:26,200円(税別)☆　在庫区分 ○
表示板(2枚)価格: 8,000円(税別)☆　在庫区分 ○

質量:0.78kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AS221-3357

公共施設形　SH1-FSF21-C
ST1-FSF23-C

共通仕様　本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆　在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

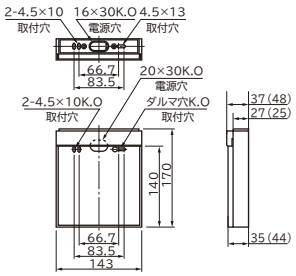
S11081SRH　S11081SH

形式認定番号:PP1CS-1019

■通路

S21081ARH　S21081LH　S21081WH

形式認定番号:PP1CS-1019



※( )内は両面灯の寸法です　単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN10701EN	常時	LE13402S3WB ×1	AC100V	0.033A	1.3W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
YEN10702EN	常時	LE13402S3WB ×2	AC100V	0.044A	1.8W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		

天井埋込形

YET10721

〈片面灯〉

価格 **38,500円**(税別)☆　在庫区分 ▲

本体　YET10721EN
品名コード:6252-0106
価格:33,500円(税別)☆　在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 5,000円(税別)☆　在庫区分 ▲

質量:1.0kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AS111-3365

公共施設形　SH1-FRF20P-C
ST1-FRF22P-C

YET10722

〈両面灯〉

価格 **42,900円**(税別)☆　在庫区分 ▲

本体　YET10722EN
品名コード:6252-0107
価格:32,900円(税別)☆　在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格:10,000円(税別)☆　在庫区分 ▲

質量:1.2kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AS221-3366

公共施設形　SH1-FRF21P-C
ST1-FRF23P-C

共通仕様　本体:鋼板(亜鉛メッキ)
カバー:鋼板(白色塗装)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆　在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

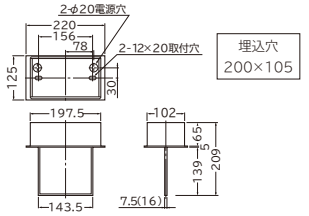
片面灯　S11041SRH　S11041SH
両面灯　S11052SH

形式認定番号:PP1CS-1019

■通路

片面灯　S21041ARH　S21041LH　S21041WH
両面灯　S21052LH　S21052WH

形式認定番号:PP1CS-1019



※( )内は両面灯の寸法です　単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YET10721EN	常時	LE13502S3WA ×1	AC100V	0.033A	1.3W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
YET10722EN	常時	LE13504S3WA ×1	AC100V	0.044A	1.8W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		

壁埋込形

YET10771

〈片面灯〉

価格 **34,900円**(税別)☆　在庫区分 ▲

本体　YET10771EN
品名コード:6252-0105
価格:30,900円(税別)☆　在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 4,000円(税別)☆　在庫区分 ○

質量:0.94kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AS111-3358
取付ボックス:BOX1101H
価格:3,950円(税別)☆　在庫区分 ▲

公共施設形　SH1-FBC20-C
ST1-FBC22-C

仕様　本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆　在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

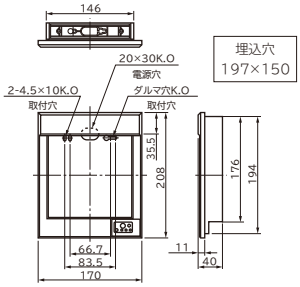
S11081SRH　S11081SH

形式認定番号:PP1CS-1019

■通路

S21081ARH　S21081LH　S21081WH

形式認定番号:PP1CS-1019



※( )内は両面灯の寸法です　単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YET10771EN	常時	LE13402S3WB ×1	AC100V	0.033A	1.3W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		

注)電池は設置後通電し、24時間以上充電しないと非常点灯しません。

在庫区分…○:標準品　▲:受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊LED素子の発光色等のバラツキなどのため、同一形式商品でも売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

一般形

● B級・BL形

天井、壁直付・吊下兼用形

避難口誘導灯

通路誘導灯

YEN20701

〈片面灯〉
価格 **45,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○

本体 YEN20701EN
品名コード:6252-0108
価格:39,800円(税別)☆ 在庫区分 ○
表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆ 在庫区分 ○

質量:1.0kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AM111-3359

公共施設形 SH1-FBF/FSF20-BL
ST1-FBF/FSF22-BL

YEN20702

〈両面灯〉
価格 **50,600円**(税別)☆ 在庫区分 ○

本体 YEN20702EN
品名コード:6252-0109
価格:38,600円(税別)☆ 在庫区分 ○
表示板(2枚)価格:12,000円(税別)☆ 在庫区分 ○

質量:1.4 kg(表示板含む)
電池形式:3H06DA
形式認定番号:1AM221-3360

公共施設形 SH1-FSF21-BL
ST1-FSF23-BL

共通仕様
本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

S12081SRH S12081SH

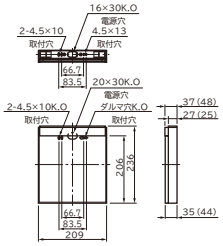
S12081ARH S12081LH S12081WH

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

S22081ARH S22081LH S22081WH

形式認定番号:PP1BS-1020



※( )内は両面灯の寸法です

単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN20701EN	常時	LE20404S3WB ×1	AC100V	0.046A	1.9W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
YEN20702EN	常時	LE20404S3WB ×2	AC100V	0.069A	3.1W
	非常時		非常用電池3.6V600mAh		

天井埋込形

避難口誘導灯

通路誘導灯

YET20721

〈片面灯〉
価格 **57,700円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YET20721EN
品名コード:6252-0111
価格:51,700円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆ 在庫区分 ▲

質量:1.5kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AM111-3367

公共施設形 SH1-FRF20P-BL
ST1-FRF22P-BL

YET20722

〈両面灯〉
価格 **67,100円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YET20722EN
品名コード:6252-0112
価格:55,100円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格:12,000円(税別)☆ 在庫区分 ▲

質量:1.9kg(表示板含む)
電池形式:3H06DA
形式認定番号:1AM221-3368

公共施設形 SH1-FRF21P-BL
ST1-FRF23P-BL

共通仕様
本体:鋼板(亜鉛メッキ)
カバー:鋼板(白色塗装)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

片面灯 S12061SRH S12061SH
両面灯 S12072SH

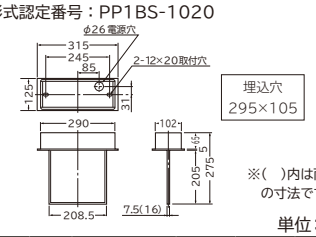
片面灯 S12061ARH S12061LH S12061WH
両面灯 S12072LH S12072WH

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

片面灯 S22061ARH S22061LH S22061WH
両面灯 S22072LH S22072WH

形式認定番号:PP1BS-1020



※( )内は両面灯の寸法です

単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YET20721EN	常時	LE20504S3WA ×1	AC100V	0.046A	1.9W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
YET20722EN	常時	LE20508S3WA ×1	AC100V	0.069A	3.1W
	非常時		非常用電池3.6V600mAh		

壁埋込形

避難口誘導灯

通路誘導灯

YET20771

〈片面灯〉
価格 **51,000円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YET20771EN
品名コード:6252-0110
価格:45,000円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆ 在庫区分 ○

質量:1.5kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AM111-3363

公共施設形 SH1-FBC20-BL
ST1-FBC22-BL

取付ボックス
BOX2161H 価格:4,800円(税別)☆ 在庫区分 ▲

仕様
本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

S12081SRH S12081SH

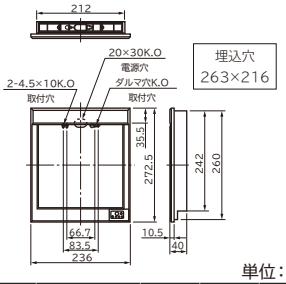
S12081ARH S12081LH S12081WH

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

S22081ARH S22081LH S22081WH

形式認定番号:PP1BS-1020



単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YET20771EN	常時	LE20404S3WB ×1	AC100V	0.046A	1.9W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		

注)電池は設置後通電し、24時間以上充電しないと非常点灯しません。

商品ごとに発光色、明るさが異なる、またはムラが生じる場合があります。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販

一般形

● B級・BH形

天井、壁直付・吊下兼用形

YEN42701

〈片面灯〉

価格 **67,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

本体　YEN42701EN
品名コード:6252-0113
価格: 61,500円(税別)☆　在庫区分 ○

表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆　在庫区分 ○

質量:1.0kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AL111-3361

公共施設形　SH1-FBF/FSF20-BH
ST1-FBF/FSF22-BH

YEN42702

〈両面灯〉

価格 **80,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

本体　YEN42702EN
品名コード:6252-0114
価格:68,500円(税別)☆　在庫区分 ○

表示板(2枚)価格: 12,000円(税別)☆　在庫区分 ○

質量:1.4 kg(表示板含む)
電池形式:3H06DA
形式認定番号:1AL221-3362

公共施設形　SH1-FSF21-BH
ST1-FSF23-BH

共通仕様
本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格 :8,900円(税別)☆　在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43～44をご覧ください

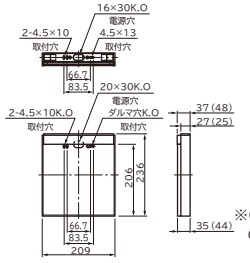
〈適合表示板〉

■避難

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

形式認定番号:PP1BS-1020



※( )内は両面灯の寸法です

単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN42701EN	常時	LE20405S3WB ×1	AC100V	0.067A	3.2W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
YEN42702EN	常時	LE20405S3WB ×2	AC100V	0.107A	5.3W
	非常時		非常用電池3.6V600mAh		

天井埋込形

YET42721

〈片面灯〉

価格 **87,200円**(税別)☆　在庫区分 ▲

本体　YET42721EN
品名コード:6252-0117
価格: 81,200円(税別)☆　在庫区分 ▲

表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆　在庫区分 ▲

質量:1.5kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AL111-3369

公共施設形　SH1-FRF20P-BH
ST1-FRF22P-BH

YEN42722

〈両面灯〉

価格 **102,100円**(税別)☆　在庫区分 ▲

本体　YET42722EN
品名コード:6252-0118
価格: 90,100円(税別)☆　在庫区分 ▲

表示板(1枚)価格: 12,000円(税別)☆　在庫区分 ▲

質量:1.9kg(表示板含む)
電池形式:3H06DA
形式認定番号:1AL221-3370

公共施設形　SH1-FRF21P-BH
ST1-FRF23P-BH

共通仕様
本体:鋼板(亜鉛メッキ)
カバー:鋼板(白色塗装)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格 :8,900円(税別)☆　在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43～44をご覧ください

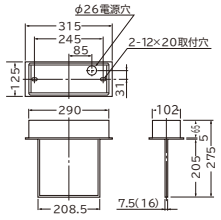
〈適合表示板〉

■避難

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

形式認定番号:PP1BS-1020



※( )内は両面灯の寸法です

単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YET42721EN	常時	LE220505S3WA ×1	AC100V	0.067A	3.2W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
YET42722EN	常時	LE20510S3WA ×1	AC100V	0.107A	5.3W
	非常時		非常用電池3.6V600mAh		

壁埋込形

YET42771

〈片面灯〉

価格 **77,000円**(税別)☆　在庫区分 ▲

本体　YET42771EN
品名コード:6252-0116
価格: 71,000円(税別)☆　在庫区分 ▲

表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆　在庫区分 ○

質量:1.5kg(表示板含む)
電池形式:2H06DA
形式認定番号:1AL111-3364

公共施設形　SH1-FBC20-BH
ST1-FBC22-BH

取付ボックス
BOX2161H　価格:4,800円(税別)☆　在庫区分 ▲

仕様
本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格 :8,900円(税別)☆　在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43～44をご覧ください

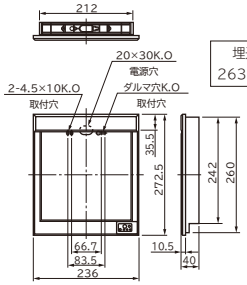
〈適合表示板〉

■避難

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

形式認定番号:PP1BS-1020



単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YET42771EN	常時	LE20405S3WB ×1	AC100V	0.067A	3.2W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		

注)電池は設置後通電し、24時間以上充電しないと非常点灯しません。

在庫区分…○:標準品　▲:受注生産品（納期についてはお問い合わせください）＊LED素子の発光色等のバラツキなどのため、同一形式商品でも商売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

一般形

● A 級

天井、壁直付・吊下兼用形

避難口誘導灯

通路誘導灯

YEN44701

〈片面灯〉

価格 **134,300円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YEN44701EN
品名コード:6252-0115
価格:124,300円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 10,000円(税別)☆ 在庫区分 ▲

質量:7.8kg(表示板含む)
電池形式:3H06DA(2ヶ)
形式認定番号:1AK121-3396

公共施設形 SH1-FBF/FSF20-A
ST1-FBF/FSF22-A

仕様
本体:鋼板(白色塗装)
枠:鋼板(白色塗装)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

S1474SRH S1474SH

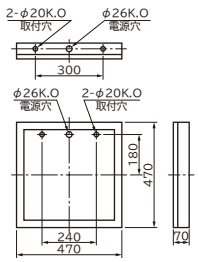
S1474ARH S1474LH S1474WH

形式認定番号:PP1AS-1026

■通路

S2474ARH S2474LH S2474WH

形式認定番号:PP1AS-1026



単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN44701EN	常時	LE40020S3WA ×1	AC100V	0.21A	10.6W
	非常時		非常用電池3.6V600mAh×2		

長時間形(60分)

● B級・BH形

天井、壁直付・吊下兼用形

避難口誘導灯

通路誘導灯

YEN42701L

〈片面灯〉

価格 **105,700円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YEN42701LEN
品名コード:6252-0119
価格:99,700円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 6,000円(税別)☆ 在庫区分 ○

質量:1.0kg(表示板含む)
電池形式:3H06DA
形式認定番号:1AL111-3385

公共施設形 SH1-FBF/FSF20-BH60
ST1-FBF/FSF22-BH60

YEN42702L

〈両面灯〉

価格 **121,200円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YEN42702LEN
品名コード:6252-0120
価格:109,200円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(2枚)価格: 12,000円(税別)☆ 在庫区分 ○

質量:1.4kg(表示板含む)
電池形式:4H06DA
形式認定番号:1AL221-3386

公共施設形 SH1-FSF21-BH60
ST1-FSF23-BH60

共通仕様
本体:PC+ABS樹脂(白色)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

S12081SRH S12081SH

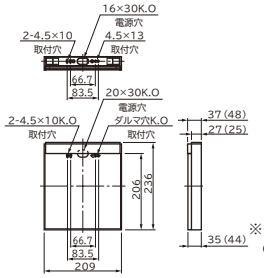
S12081ARH S12081LH S12081WH

形式認定番号:PP1BS-1020

■通路

S22081ARH S22081LH S22081WH

形式認定番号:PP1BS-1020



単位:mm

形式		LED光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN42701LEN	常時	LE20405S3WB ×1	AC100V	0.069A	3.3W
	非常時		非常用電池3.6V700mAh		
YEN42702LEN	常時	LE20405S3WB ×2	AC100V	0.110A	5.5W
	非常時		非常用電池4.8V700mAh		

注)・A級を天井吊下げする場合は、吊具(別売)JPC172(2本1組)をご使用ください。
・電池は設置後通電し、24時間以上充電しないと非常点灯しません。

品ごとに発光色、明るさが異なる、またはムラが生じる場合があります。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販

点滅形避難口誘導灯及び誘導音付加点滅形誘導灯は、自動火災報知設備に連動した信号装置との組み合わせにより、避難口を光の点滅や音声によって認知させる誘導灯です。非常時(火災発生時)、点滅形誘導灯は器具に組み込んだキセノンランプが点滅、誘導音付加点滅形誘導灯は「ピン、ポーン、ピン、ポーン、非常口はこちらです、非常口はこちらです。」という音声を発生するとともに、キセノンランプを点滅させて、避難口が識別しにくい施設や煙などで避難口を確認しにくい状況であっても、より気づきやすくすることができます。

おすすめ用途
(平成11年9月21日付け消防予第245号のガイドラインより抜粋)

点滅機能又は音声誘導機能の付加は任意(点滅機能にあっては、消防法施行規則第28条の3第4項第3号の規定に適合するための要件となっている場合を除く。)であるが、次に掲げる防火対象物又はその部分には、これらの機能を有する誘導灯を設置することが望ましい。

(ア) 消防法施行令別表第一(6)項口及びハに掲げる防火対象物(老人福祉施設、幼稚園等)のうち視力又は聴力の弱い者が出入りするものでこれらの者の避難経路となる部分

(イ) 百貨店、旅館、病院、地下街その他不特定多数の者が出入りする防火対象物で雑踏、照明・看板等により誘導灯の視認性が低下するおそれのある部分

(ウ) その他、これらの機能により積極的に避難誘導する必要性が高いと認められる部分

煙感知器連動停止機能付誘導灯

消防法により、点滅形誘導灯にも火災時の煙を感知し、点滅動作を停止させる煙感知器連動停止機能を搭載しました。火災発生時、自動火災報知設備と連動したキセノンランプが点滅。その後、避難経路(主に階段室等)に設けられた煙感知器が煙を感知すると、点滅動作を停止。過った避難を防ぎ、より安全な出口に誘導します。

点滅形

● B級・BH形

天井、壁直付・吊下兼用形

YEN42701X

〈片面灯〉

価格 **138,100円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YEN42701XEN
品名コード:6252-0121
価格:130,600円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 7,500円(税別)☆ 在庫区分 ▲

質量:3.9 kg
電池形式:LEDモジュール用2N06DB
点滅用4N25DA
形式認定番号:1AL111-3189
信号入力電圧:AC100V・DC24V兼用形

公共施設形 SH1-FBF/FSF20F-BH

(注)天井吊下げの場合は吊具(別売)JPC172(2本1組)をご使用ください。

仕様
本体:鋼板(白色塗装)
枠:鋼板(白色塗装)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

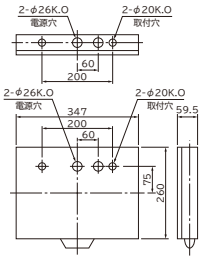
(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

S14031SRH S14031SH S14031ARH S14031LH S14031WH

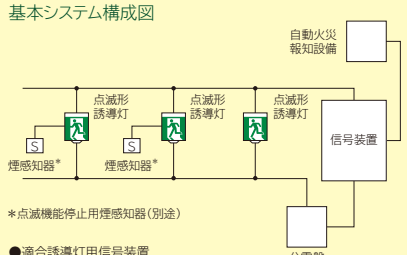
形式認定番号:PP1BS-1020



単位:mm

形式		光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN42701XEN	常時	LE20312S3WA ×1	AC100V	0.18A	8.3W
	非常時		非常用電池2.4V600mAh		
	火災時	キセノンランプ×1	非常用電池4.8V2,500mAh		

点滅形誘導灯
基本システム構成図



●適合誘導灯用信号装置
●適合煙感知器:第2種又は第3種蓄積型煙感知器

●点滅形誘導灯の基本動作

状態/動作	常用時	停電時	火災信号を受けたとき		
			通電時	停電時	煙感知器による停止信号あり
点滅部	消灯		点滅		停止
誘導灯部	常用点灯	非常点灯	常用点灯	非常点灯	常用点灯または非常点灯

長時間誘導音付加点滅形

● B級・BH形

天井、壁直付・吊下兼用形

YEN42701VXL

〈片面灯〉

価格 **269,800円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本体 YEN42701VXLEN
品名コード:6252-0122
価格:262,300円(税別)☆ 在庫区分 ▲
表示板(1枚)価格: 7,500円(税別)☆ 在庫区分 ▲

質量:5.6kg
電池形式:LEDモジュール用4N06DC
点滅用・誘導音用4N40DC
形式認定番号:1AL111-3205
信号入力電圧:DC24V

公共施設形 SH1-FBF/FSF20AF-BH60

(注)天井吊下げの場合は吊具(別売)JPC172(2本1組)をご使用ください。

仕様
本体:鋼板(白色塗装)
枠:鋼板(白色塗装)
リモコン点検機能付
適合リモコン:IRTZB01(別売)
価格:8,900円(税別)☆ 在庫区分 ▲

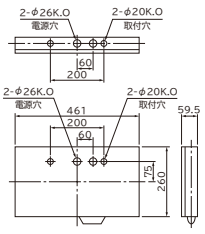
(注)本体と表示板を別々にご注文ください。表示版の品名コードはP.43~44をご覧ください

〈適合表示板〉

■避難

S14031SRH S14031SH S14031ARH S14031LH S14031WH

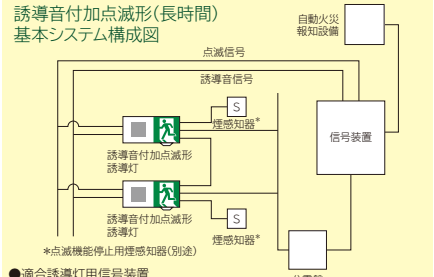
形式認定番号:PP1BS-1020



単位:mm

形式		光源	定格電圧	入力電流	消費電力
YEN42701 VXLEN	常時	LE20312S3WA ×1	AC100V	0.19A	9.6W
	非常時		非常用電池4.8V600mAh		
	火災時	キセノンランプ×1	非常用電池4.8V4,000mAh		
	火災時	誘導音鳴動			

誘導音付加点滅形(長時間)
基本システム構成図



●適合誘導灯用信号装置
●適合煙感知器:第2種又は第3種蓄積型煙感知器

●誘導音付点滅形誘導灯の基本動作

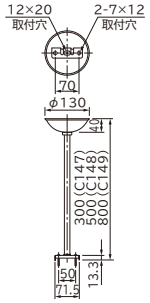
状態/動作	常用時	停電時	火災信号を受けたとき		
			非常放送による停止信号なし	非常放送による停止信号あり	煙感知器による停止信号あり
点滅部	消灯		点滅		停止
誘導音部	停止		動作	停止	停止
誘導灯部	常用点灯	非常点灯	常用点灯(常用時)または非常点灯(停電時)		

注)電池は設置後通電し、誘導灯用信号装置と接続して24時間以上充電しないと非常点灯、点滅はしません。信号装置については別途ご相談ください。

在庫区分…○:標準品 ▲:受注生産品(納期についてはお問い合わせください) ＊LED素子の発光色等のバラツキなどのため、同一形式商品でも売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

● 部品・その他

吊具



単位：mm

JPC147

価格 4,250円（税別）☆　在庫区分 ○

品名コード：6259-9042

JPC148

価格 4,500円（税別）☆　在庫区分 ○

品名コード：6259-9044

JPC149

価格 5,100円（税別）☆　在庫区分 ○

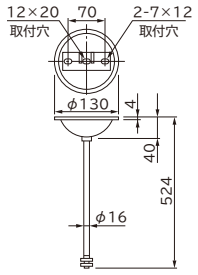
品名コード：6259-9047

共通仕様

吊下金具：亜鉛メッキ鋼板t0.8
カバー：鋼板t0.5白色
パイプ：薄鋼電線管φ16白色
質量：JPC147 0.45 kg
JPC148 0.56 kg
JPC149 0.73 kg

適合器具形式：
·YEN42701LEN　·YEN42702LEN
·YEN10701EN　·YEN10702EN
·YEN20701EN　·YEN20702EN
·YEN42701EN　·YEN42702EN

吊具



単位：mm

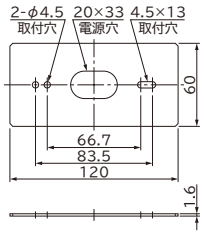
JPC172

価格 3,400円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6259-9048

吊下金具：亜鉛メッキt0.8
カバー：鋼板t0.5　白色
パイプ：薄鋼電線管φ16白色
質量：0.8 kg
適合器具形式：
·YEN42701XEN
·YEN42701VXLEN
·YEN44701EN

天井直付金具（埋込アウトレットボックスカバー）



単位：mm

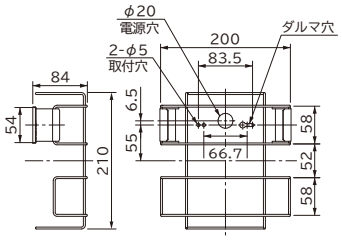
JTK361

価格 600円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6259-9049

本体：鋼板t1.6　白色
質量：0.1 kg
適合器具形式：
·YEN10701EN　·YEN10702EN
·YEN20701EN　·YEN20702EN
·YEN42701EN　·YEN42702EN
·YEN42701LEN　·YEN42702LEN

C級壁直付用ガード



単位：mm

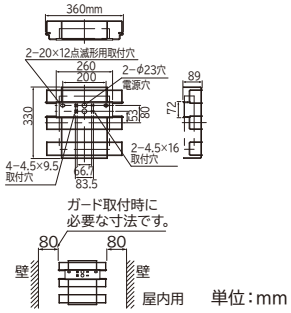
BG46

価格 6,500円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6253-9006

本体：鋼板t1.0白色
ガード：φ3白色仕上
質量：0.25 kg
適合器具形式：·YEN10701EN

B級壁直付用ガード



単位：mm

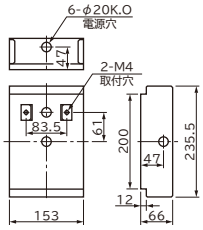
BG45

価格 9,000円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6253-9005

本体：鋼板t1.0白色
ガード：φ3白色仕上
質量：0.52 kg
適合器具形式：
·YEN20701EN　·YEN42701EN
·YEN42701LEN

C級壁埋込用取付ボックス



単位：mm

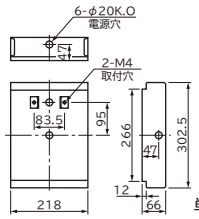
BOX1101H

価格 3,950円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6252-9103

本体：亜鉛メッキ
鋼板t1.0
質量：0.7 kg
適合器具形式：·YET10771EN

B級壁埋込用取付ボックス



単位：mm

BOX2161H

価格 4,800円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6252-9104

本体：亜鉛メッキ
鋼板t1.0
質量：1.1 kg
適合器具形式：·YET20771EN
·YET42771EN

点検用リモコン

IRTZB01

価格 8,900円（税別）☆　在庫区分 ▲

品名コード：6286-2506

交換用LED光源（LEDモジュール）

適合誘導灯	形　式	価格(円)★（税別）	在庫区分
C級片面、C級両面	LE13402S3WB	2,300	▲
C級片面（天井埋込）	LE13502S3WA	3,200	▲
C級両面（天井埋込）	LE13504S3WA	6,000	▲
B級BL形片面、B級BL形両面	LE20312S3WA	10,000	▲
B級BL形片面（天井埋込）	LE20404S3WB	3,400	▲
B級BL形両面（天井埋込）	LE20405S3WB	4,000	▲
B級BH形点滅片面、BH形長時間誘導音点滅片面	LE20504S3WA	4,700	▲
B級BH形片面、BH形両面、BH片面（長時間）、BH両面（長時間）	LE20505S3WA	8,400	▲
B級BH形片面（天井埋込）	LE20508S3WA	9,000	▲
B級BH形両面（天井埋込）	LE20510S3WA	16,000	▲
A級片面	LE40020S3WA	10,000	▲

交換用電池

適合誘導灯	形　式	用　途	価格(円)★（税別）	在庫区分
C級片面、C級両面、B級BL形片面、B級BH形片面	2H06DA	LEDモジュール	5,900	▲
B級BL形両面、B級BH形両面、A級片面、B級BH形片面（長時間）	3H06DA	LEDモジュール	6,900	▲
B級BH形両面（長時間）	4H06DA	LEDモジュール	9,200	▲
B級BH形点滅片面	2N06DB	LEDモジュール	5,600	▲
B級BH形長時間誘導音点滅片面	4N06DC	LEDモジュール	7,900	▲
B級BH形キセノン点滅用	4N25DA	キセノン点滅用	15,600	▲
B級BH形キセノン点滅、誘導音用	4N40DC	キセノン点滅、誘導音用	24,300	▲

商品ごとに発光色、明るさが異なる、またはムラが生じる場合があります。　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販

● 適合表示板一覧

避 難

形　式／品名コード	価格(円)★（税別）	在庫区分	形式認定番号
S11081SRH 6252-9241 S11081SH 6252-9242	4,000	○	PP1CS-1019
S11041SRH 6252-9246 S11041SH 6252-9247	5,000	▲	
S12081SRH 6252-9258 S12081SH 6252-9259	6,000	○	PP1BS-1020
S12081ARH 6252-9260 S12081LH 6252-9263 S12081WH 6252-9264	6,000	○	
S12061SRH 6252-9268 S12061SH 6252-9269	6,000	▲	
S12061ARH 6252-9270 S12061LH 6252-9273 S12061WH 6252-9274	6,000	▲	
S14031SRH 6252-9335 S14031SH 6252-9336	7,500	▲	
S14031ARH 6252-9337 S14031LH 6252-9345 S14031WH 6252-9346	7,500	▲	
S1474SRH 6252-9289 S1474SH 6252-9292	10,000	▲	PP1AS-1026
S1474ARH 6252-9293 S1474LH 6252-9297 S1474WH 6252-9300	10,000	▲	
S11052SH 6252-9255	10,000	▲	PP1CS-1019
S12072SH 6252-9278	12,000	▲	PP1BS-1020
S12072LH 6252-9279 S12072WH 6252-9281	12,000	▲	

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向

● 適合表示板一覧

通 路

形　式／品名コード	価格(円)★（税別）	在庫区分	形式認定番号
S21081ARH 6252-9243　 S21081LH 6252-9244　 S21081WH 6252-9245	4,000	○	PP1CS-1019
S21041ARH 6252-9248　 S21041LH 6252-9249　 S21041WH 6252-9250	5,000	▲	
S22081ARH 6252-9265　 S22081LH 6252-9266　 S22081WH 6252-9267	6,000	○	PP1BS-1020
S22061ARH 6252-9275　 S22061LH 6252-9276　 S22061WH 6252-9277	6,000	▲	
S2474ARH 6252-9325　 S2474LH 6252-9326　 S2474WH 6252-9327	10,000	▲	PP1AS-1026
S21052LH 6252-9256　 S21052WH 6252-9257	10,000	▲	PP1CS-1019
S22072LH 6252-9286　 S22072WH 6252-9287	12,000	▲	PP1BS-1020

けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

誘導灯の解説

1. 誘導灯の区分（消防法施行規則第28条の3、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

区　分		適合する誘導灯					
		避難口誘導灯			通路誘導灯（階段又は傾斜路に設けるものを除く）		
		表示面の平均輝度 カンデラ毎平方メートル	高輝度誘導灯	従来形誘導灯	表示面の平均輝度 カンデラ毎平方メートル	高輝度誘導灯	従来形誘導灯
A　級 表示面の縦寸法 0.4メートル以上		常用電源： 350以上800未満 非常電源： 100以上300未満	40　形	大形（40.0W×2）	常用電源： 400以上1000未満 非常電源： 150以上400未満	40　形	大形（40.0W×2）
B　級 表示面の縦寸法 0.2メートル以上 0.4メートル未満	BH形	常用電源： 500以上800未満 非常電源： 100以上300未満	20A形	大形（特殊場所用）（40.0W×1） （35.0W×1）	常用電源： 500以上1000未満 非常電源： 100以上400未満	20A形	大形（特殊場所用）（40.0W×1） （35.0W×1）
	BL形	常用電源： 250以上450未満 非常電源： 100以上300未満	20B形	中形（20.0W×1）	常用電源： 350以上600未満 非常電源： 150以上400未満	20B形	中形（20.0W×1）
C　級 表示面の縦寸法 0.1メートル以上 0.2メートル未満		常用電源： 150以上300未満 非常電源： 100以上300未満	10　形	小形（10.0W×1）	常用電源： 300以上800未満 非常電源： 150以上400未満	10　形	小形（10.0W×1）中形廊下通路（10.0W×1）

2. 誘導灯の設置基準（消防法施行令第26条、消防法施行規則第28条の3、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

避難口誘導灯及び通路誘導灯の有効範囲は、原則として、当該誘導灯までの歩行距離が次の（ア）又は（イ）に定める距離のうちいずれかの距離以下となる範囲とされていること。この場合において、いずれの方法によるかは、設置者の選択によるものであること。ただし当該誘導灯を容易に見とおすことができない場合又は識別することができない場合にあっては、当該誘導灯までの歩行距離が10メートル以下となる範囲とする。

（ア）下表の左欄に掲げる区分に応じ、同表の右欄に掲げる距離

区　分		距　離	
		避難の方向を示すシンボルの無いもの	避難の方向を示すシンボルのあるもの
避難口誘導灯	A 級	60メートル	40メートル
	B 級	30メートル	20メートル
	C 級	15メートル	——
通　路誘導灯	A 級	——	20メートル
	B 級	——	15メートル
	C 級	——	10メートル

（イ）次の式に定めるところにより算出した距離

D = kh　D：歩行距離（単位メートル）
h：避難口誘導灯又は通路誘導灯の表示面の縦寸法（単位メートル）
k：下表の左欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる値

区　分		k の値
避難口誘導灯	避難の方向を示すシンボルの無いもの	150
	避難の方向を示すシンボルのあるもの	100
通路誘導灯		50

認定マークの色で交換時期の目安がわかります

誘導灯認定マークの色	製造年月	対応
緑　色	1975年2月～1982年3月	耐用限度を超えておりますので器具交換してください。
黒　色	1982年4月～1989年3月	
赤　色	1989年4月～1996年3月	
青　色	1996年4月～2002年3月	念入りに点検し、不具合が見つかれば器具交換してください。
青　色	2002年4月～2005年8月	点検し、不具合が見つかれば部品交換※、器具交換してください。
緑　色	2005年2月～2011年3月	
黒　色	2011年4月～2013年3月	
黒　色	2013年4月～	

※部品とはランプ、蓄電池、誘導灯表示板を指します。

誘導灯「設置年マーク」貼付のお願い

器具の取付けが終わりましたら、該当年の設置年マークをはがし、認定証票（器具貼付）の近くに貼り付けてください。

設置 '14　設置 '15　設置 '16

誘導灯の適正な維持管理のため、誘導灯を設置した年を示す「設置年マーク」を貼付する旨、通知（消防予第192号）がありました。
誘導灯設置の際には、該当する年度の設置年マークを誘導灯の認定証票の付近に貼付して下さい。

誘導灯の設置基準（消防法施行令第26条、消防法施行規則第28条の3）

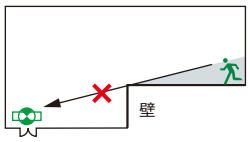
避難口　A級 / B級・BH形 / B級・BL形＋点滅形　　避難口　C級以上 / 矢印付はB級以上　　通路　A級 / B級・BH形　　通路　C級以上

区分		防火対象物	避難口誘導灯 注1)設置対象	避難口誘導灯 当該階の床面積 1000㎡以上	避難口誘導灯 当該階の床面積 1000㎡未満	通路誘導灯（室内） 注1)設置対象	通路誘導灯（室内） 当該階の床面積 1000㎡以上	通路誘導灯（室内） 当該階の床面積 1000㎡未満	通路誘導灯（廊下） 注1)設置対象	通路誘導灯（廊下） 当該階の床面積 1000㎡以上	通路誘導灯（廊下） 当該階の床面積 1000㎡未満	通路誘導灯（階段） 注1)設置対象	客席誘導灯 注1)設置対象	誘導標識 注1)設置対象
(1)	イ	劇場、映画館、演芸場または観覧場	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部　ただし、誘導灯を設置したときその有効範囲内には誘導標識を設置しなくてよい。
	ロ	公会堂または集会場												
(2)	イ	キャバレー、カフェ、ナイトクラブ、その他これらに類するもの												
	ロ	遊技場またはダンスホール												
	ハ 注3)	性風俗関連特殊営業を営む店舗												
(3)	イ	待合、料理店、その他これらに類するもの												
	ロ	飲食店												
(4)		百貨店、マーケット、その他物品販売業を営む店舗または展示場												
(5)	イ	旅館、ホテルまたは宿泊所に類するもの												
	ロ	寄宿舎、下宿または共同住宅	地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上		
(6)	イ	病院、診療所または助産所	全部			全部			全部			全部		
	ロ	老人福祉施設、有料老人ホーム、救護施設、更生施設、児童福祉施設、(母子寮および児童厚生施設は除く)、身体障害者更生援護施設(身体障害者を収容するものにかぎる)、精神薄弱者援護施設												
	ハ	幼稚園、盲学校、聾学校または養護学校												
(7)		小学校、中学校、高等学校、高等専門学校、大学、各種学校、その他これらに類するもの	地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上		
(8)		図書館、博物館、美術館、その他これらに類するもの												
(9)	イ	公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場、その他これらに類するもの	全部			全部			全部			全部		
	ロ	イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場												
(10)		車両の停車場または船舶若しくは航空機の発着場(旅客の乗降または待合の用に供する建築物に限る)	地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上		
(11)		神社、寺院、教会、その他これらに類するもの												
(12)	イ	工場または作業場												
	ロ	映画スタジオまたはテレビスタジオ												
(13)	イ	自動車車庫または駐車場												
	ロ	飛行場または回転翼航空機の格納庫												
(14)		倉庫												
(15)		前各項に該当しない事業所												
(16)	イ 注2)	複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項または(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの	全部			全部			全部			全部	(1)項の用途部分	
	ロ	イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物	地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上			地階、無窓階 地上11階以上		
(16の2)		地下街	全部			全部			全部			全部	(1)項の用途部分	
(16の3) 注2)		建築物の地階【(16の2)項に掲げるものの地階を除く】で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道と合わせたもの【(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項または(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存ずるものに限る】												

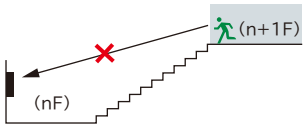
注1）全部…その建物のどの階にあっても設置
　　地階…その建物の地階だけに設置
　　11階以上…その建物の11階以上の部分だけに設置
　　無窓階…建築物の地上階のうち避難上または消火活動上有効な開口部を有しない階
注2）上表は消防法に規定する防火対象物を抜粋しています。
　　(16)項イ(複合防火対象物)、(16の3)項(建築物の地階)の中で誘導灯の設置を考える際、
　　(5)項イ、(6)項は避難口・通路誘導灯ともにC級以上が使用できます。
注3）(1)項イ、(4)項、(5)項イ、(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されるものを除く。

■誘導灯を容易に見とおし、かつ、識別することができない例（消防予第245号 平成11年9月21日）

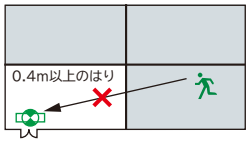
● 壁面があり陰になる部分がある場合



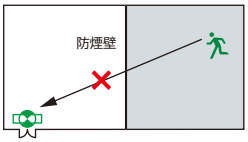
● 階段により階数がかわる場合



● 0.4m以上のはりがある場合

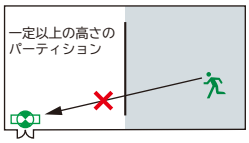


● 防煙壁がある場合

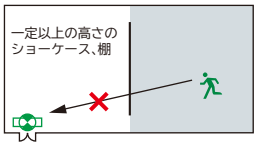


※ 吊具等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしはきかないものとすること。

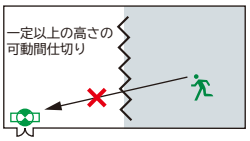
● 一定以上の高さのパーティションがある場合



● 一定以上の高さのショーケース、棚がある場合

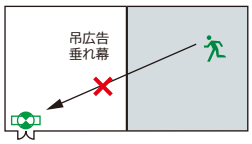


● 一定以上の高さの可動間仕切りがある場合



※ 一定以上の高さとは通常1.5m程度とする。
なお、誘導灯がこれらの障害物より高い位置に、避難上有効に設けられている場合には、見とおせるものとすること。

● 吊広告、垂れ幕がある場合



※ 吊広告等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしはきかないものとすること。吊広告等を設置することが予想される場合にはあらかじめ留意すること。

3. 誘導灯・誘導標識の取り付けが免除される建物

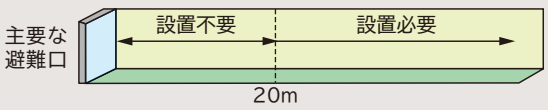
（消防法施行規則第28条の2、平成11年消防庁告示第2号、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

1）誘導灯及び誘導標識を設置することを要しない防火対象物又はその部分（消防法施行規則第28条の2）

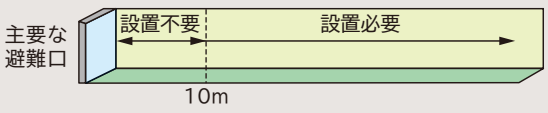
●避難口誘導灯

居室の各部から主要な避難口を容易に見とおし、かつ、識別できる階で、当該避難口に至る歩行距離が避難階にあっては20メートル以下、避難階以外の階にあっては10メートル以下であるものとする。

○ 避難階

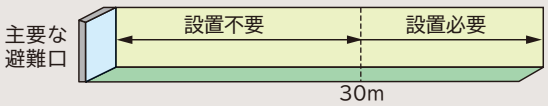


○ 避難階以外の階



●誘導標識

居室の各部分から主要な避難口を容易に見とおし、かつ、識別できる階で、当該避難口に至る歩行距離が30メートル以下であるものとする。

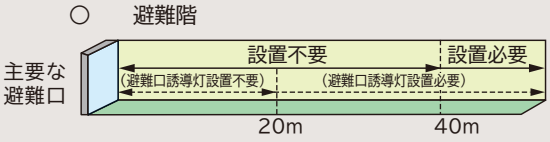


●通路誘導灯

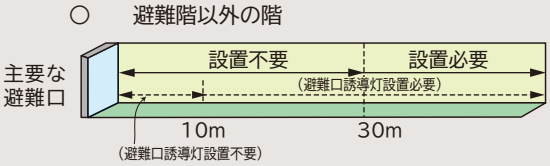
一、居室の各部分から主要な避難口又はこれに設ける避難口誘導灯を容易に見とおし、かつ、識別できる階で当該避難口に至る歩行距離が避難階にあっては40メートル以下、避難階以外の階にあっては30メートル以下であるもの。

二、階段又は傾斜路のうち、「非常用の照明装置」により、避難上必要な照度が確保されるとともに、避難の方向の確認（当該階の表示等）ができる場合。

○ 避難階

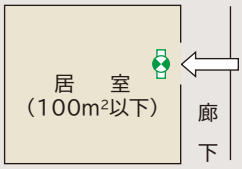


○ 避難階以外の階



2）避難口誘導灯の設置を要しない居室の要件（平成11年消防庁告示第2号、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

規則第28条の3第3項第1号ハの出口（右図参照）において室内の各部分から当該居室の出入り口を容易に見とおし、かつ、識別することができるもので、床面積が100平方メートル（主として防火対象物の関係者及び関係者に雇用されているものにあっては、400平方メートル）以下であるものとする。



居室面積が100m²以下であれば居室の出口の避難口誘導灯は設置を免除される。

3）通路誘導灯の設置を要しない要件（消防予第245号（平成11年9月21日））

階段又は傾斜路のうち、「非常用の照明装置」により避難上必要な照度が確保されているとともに、避難の方向の確認（当該階の表示等）ができる場合には、通路誘導灯の設置を要しない。

■誘導灯・誘導標識の取り付けが免除される建物

（消防法施行規則第28条の2、平成11年消防庁告示第2号、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

誘導灯及び誘導標識を設置することを要しない防火対象物又はその部分（消防法施行規則第28条の2）

区分	防火対象物		歩行距離（単位：メートル）					
			避難口誘導灯		通路誘導灯		客席誘導灯	通路誘導灯（階段又は傾斜路に設けるもの）
			避難階（無窓階を除く）	避難階以外（地階、無窓階を除く）	避難階（無窓階を除く）	避難階以外（地階、無窓階を除く）		
(1)	イ	劇場、映画館、演芸場または観覧場	20	10	※1 40	※1 30		「非常用の照明装置」により避難上必要な照度が確保されるとともに避難の方向の確認（当該階の表示など）ができる場合
	ロ	公会堂または集会場						
(2)	イ	キャバレー、カフェ、ナイトクラブ、その他これらに類するもの						
	ロ	遊技場またはダンスホール						
	ハ 注1)	性風俗関連特殊営業を営む店舗						
(3)	イ	待合、料理店、その他これらに類するもの						
	ロ	飲食店						
(4)		百貨店、マーケット、その他物品販売業を営む店舗または展示場						
(5)	イ	旅館、ホテルまたは宿泊所に類するもの						
	ロ	寄宿舎、下宿または共同住宅						
(6)	イ	病院、診療所または助産所						
	ロ	老人福祉施設、有料老人ホーム、救護施設、更生施設、児童福祉施設、（母子寮および児童厚生施設は除く）、身体障害者更生援護施設（身体障害者を収容するものにかぎる）、精神薄弱者援護施設						
	ハ	幼稚園、盲学校、聾学校または養護学校						
(7)		小学校、中学校、高等学校、高等専門学校、大学、各種学校、その他これらに類するもの						
(8)		図書館、博物館、美術館、その他これらに類するもの						
(9)	イ	公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場、その他これらに類するもの						
	ロ	イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場						
(10)		車両の停車場または船舶若しくは航空機の発着場（旅客の乗降または待合の用に供する建築物に限る）						
(11)		神社、寺院、教会、その他これらに類するもの						
(12)	イ	工場または作業場						
	ロ	映画スタジオまたはテレビスタジオ						
(13)	イ	自動車車庫または駐車場						
	ロ	飛行場または回転翼航空機の格納庫						
(14)		倉庫						
(15)		前各項に該当しない事業所						
(16)	イ 注2)	複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項または(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの						
	ロ	イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物						
(16の2)		地下街	設置を要する					
(16の3) 注2)		建築物の地階【(16の2)項に掲げるものの地階を除く】で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道と合わせたもの【(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項または(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る】						

注1）(1)項イ、(4)項、(5)項イ、(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されるものを除く。

注2）上表は消防法に規定する防火対象物を抜粋しています。
(16)項イ（複合防火対象物）、(16の3)項（建築物の地階）の中で誘導灯の設置を考える際、
(5)項イ、(6)項は避難口・通路誘導灯ともにC級以上が使用できます。

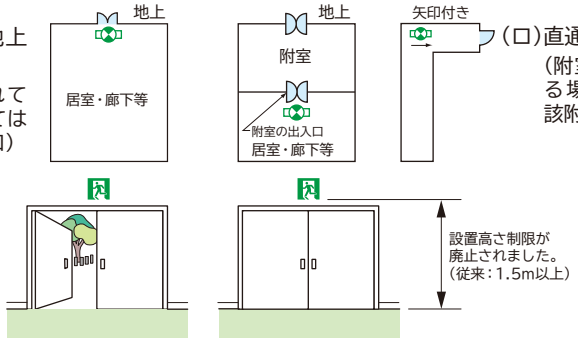
※1　通路誘導灯を免除する場合には、主要な避難口に設けられた避難口誘導灯の有効範囲内に居室の各部分が存する必要がある。

4. 誘導灯の設置

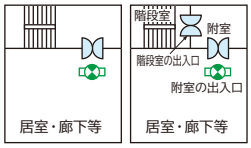
1)避難口誘導灯の設置(消防法施行規則第28条の3)

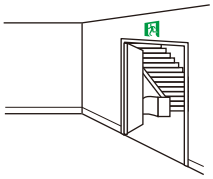
避難口誘導灯は、次の(イ)から(ニ)までに掲げる避難口の上部又はその直近の避難上有効な箇所に設けること

(イ)屋内から直接地上へ通じる出入口
(附室が設けられている場合にあっては当該附室の出入口)

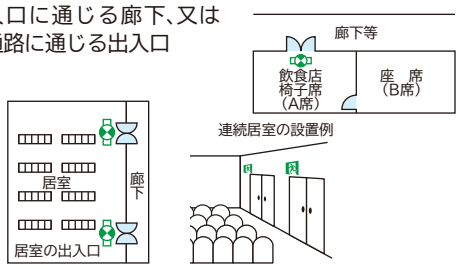


(ロ)直通階段の出入口
(附室が設けられている場合にあっては当該附室の出入口)



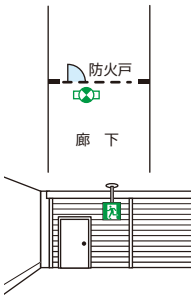


(ハ)(イ)又は(ロ)に掲げる出入口に通じる廊下、又は通路に通じる出入口



(ニ)(イ)又は(ロ)に掲げる出入口に通じる廊下、又は通路に設ける防火戸で直接手で開くことができるもの(くぐり戸付きの防火シャッターを含む)がある場所

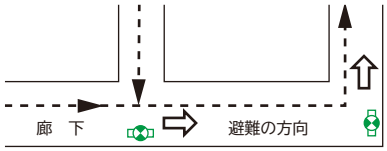
但し、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸に誘導標識が設けられ、かつ、当該誘導標識を識別することができる照度が確保されるように非常用の照明装置が設けられている場合を除く。



2)通路誘導灯の設置(消防法施行規則第28条の3、及び消防予第245号(平成11年9月21日))

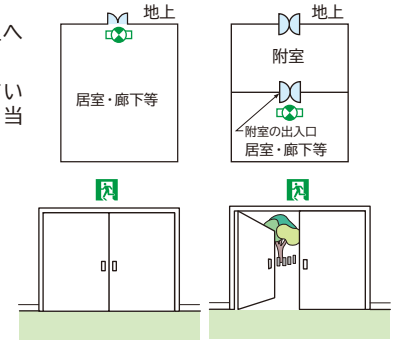
通路誘導灯は、廊下又は通路のうち次の一から三までに掲げる箇所に設けること

一、曲がり角

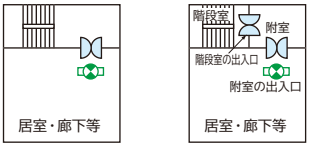


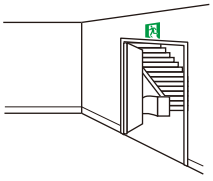
二、下図(イ)及び(ロ)に掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲の箇所

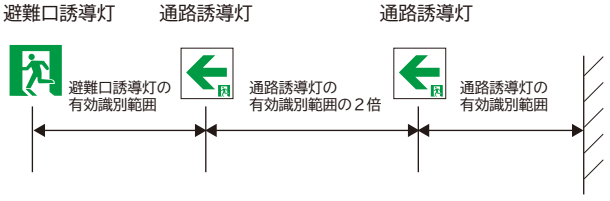
(イ)屋内から直接地上へ通じる出入口
(附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口)



(ロ)直通階段の出入口
附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口)







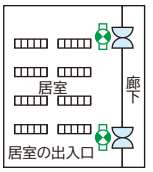
有効識別範囲は、下表に示す距離以内とする。

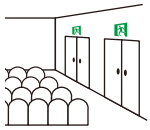
区 分	距 離			
	避難口		通 路	
	避難の方向を示すシンボルの無いもの	避難の方向を示すシンボルのあるもの	避難の方向を示すシンボルの無いもの	避難の方向を示すシンボルのあるもの
A 級	60メートル	40メートル	—	20メートル
B 級	30メートル	20メートル	—	15メートル
C 級	15メートル	—	—	10メートル

三、(イ)及び(ロ)のほか、廊下又は通路の各部分(避難口誘導灯の有効範囲内の部分を除く)を通路誘導灯の範囲内に包括するために必要な箇所

(1) 下図の(ハ)及び(ニ)の避難口への通路誘導灯の配置

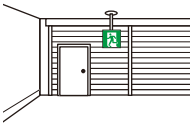
(ハ)(イ)又は(ロ)に掲げる出入口に通じる廊下、又は通路に通じる出入口
(その部分から容易に当該出入口に至ることができる居室の場合を除く)





避難口誘導灯

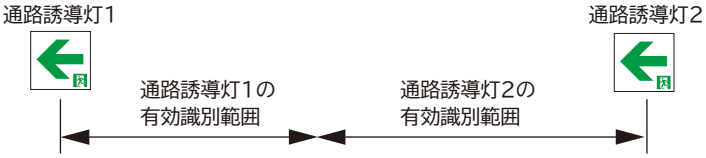
(ニ)(イ)又は(ロ)に掲げる出入口に通じる廊下、又は通路に設ける防火戸で、直接手で開くことができるもの
(くぐり戸付きの防火シャッターを含む)がある場所



避難口から最も近い通路誘導灯

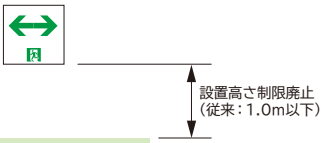
例)避難口にB級(矢印なし)、通路にC級を設置の場合は
“30+10=40m”以内に一つめの通路誘導灯を設置

(2) 通路誘導灯間の配置



例)通路に、ともにC級を設置の場合は
“10+10=20m”以内の間隔で通路誘導灯を設置

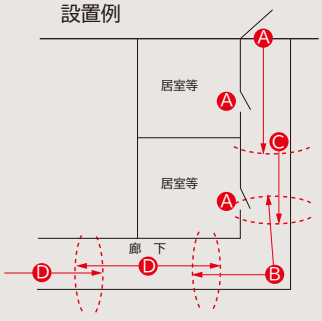
●設置高さ制限が廃止されました。



避難口誘導灯及び通路誘導灯を設置する場合の手順 (消防予第245号(平成11年9月21日)より抜粋)

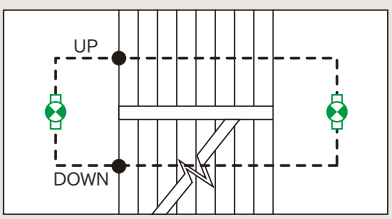
(1) 規則第28号の3第3項第1号イからニまでに掲げる避難口に、避難口誘導灯を設ける(A)
(2) 曲り角に通路誘導灯を設ける(B)
(3) 主要な避難口(規則第28条の3第3項第1号イ及びロに掲げる避難口)に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の箇所に通路誘導灯を設ける(C)
(4) 廊下又は通路の各部分について(A)~(C)の誘導灯の有効範囲外となる部分がある場合、当該部分をその有効範囲内に包含することができるよう通路誘導灯を設ける(D)
(5) 以上のほか、防火対象物又はその部分の位置、構造及び設備の状況並びに使用状況から判断して、避難上の有効性や建築構造・日常の利用形態と調和を更に図るべく、設置位置、使用機器等を調整する

設置例



通路誘導灯の床面照度 (消防予第245号(平成11年9月21日)より抜粋)

階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯にあっては、踏面又は踊場の中心線の照度が1ルックス以上となるように設けること
(階段又は傾斜路以外の部分に設ける通路誘導灯について(床面)照度に係る規定が削除されました)



3)客席誘導灯の設置（消防法施行令第26条）

● 照度基準

客席誘導灯は客席に自治省令で定めるところにより計った客席の照度が0.2ルクス(水平面)以上となるよう設けること

●東京消防庁、大阪市消防局管内

劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場等(誘導灯の設置基準表中の〈1〉項)の防火対象物並びに、地下街(同表中の〈16の2〉項)の部分で、同表中の(1)項に掲げる用途に使用される防火対象物の客席部分に設置する客席誘導灯は次により設置する

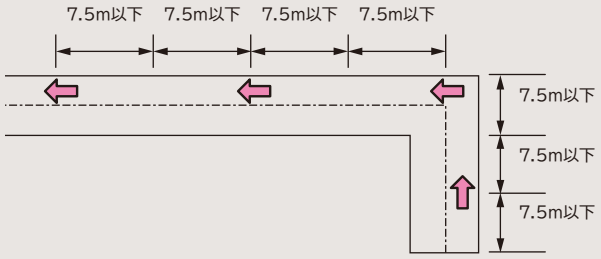
1. 客席内通路が階段状になっている部分にあっては、客席内通路の中心線上において、当該通路部分の全長にわたり照明できるものとし、かつ、その照度は、当該通路の中心線上で測定し、水平面照度で0.2ルクス以上とすること
2. 客席内通路が傾斜路又は水平路となっている部分にあっては、下式により算出した設置個数を、おおむね等間隔となるように設置し、かつ、その照度は、誘導灯に最も近い通路の中心線上で測定し水平面照度で0.2ルクス以上とすること

$$\text{設置個数} \geqq \frac{\text{客室内通路の直線部分の長さ(m)}}{4} - 1$$

（小数点以下は繰り上げる）

4)誘導標識の設置（消防法施行規則第28条の3）

1. 避難口又は階段に設けるものを除き、各階ごとに、その廊下及び通路の各部分から一の誘導標識までの歩行距離が7.5メートル以下になる箇所及び曲がり角に設けること



2. 多数の目に触れやすく、かつ、採光が識別上十分である箇所に設けること
3. 誘導標識の周囲には、誘導標識とまぎらわしい又はこれをさえぎる広告物、掲示物等を設けないこと

5. 誘導灯の消灯（消防法施行規則第28条の3、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

当該防火対象物が無人*1である場合、又は次の一から三までに掲げる場所に設置する場合であって、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して点灯し、かつ、当該場所の利用形態に応じて点灯するように措置されているときはこの限りでない。(誘導灯を消灯してもよい)

一、外光*2により避難口又は避難の方向が識別できる場所

二、利用形態により特に暗さが要求される場所*3

三、主として当該防火対象物*4の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する場所

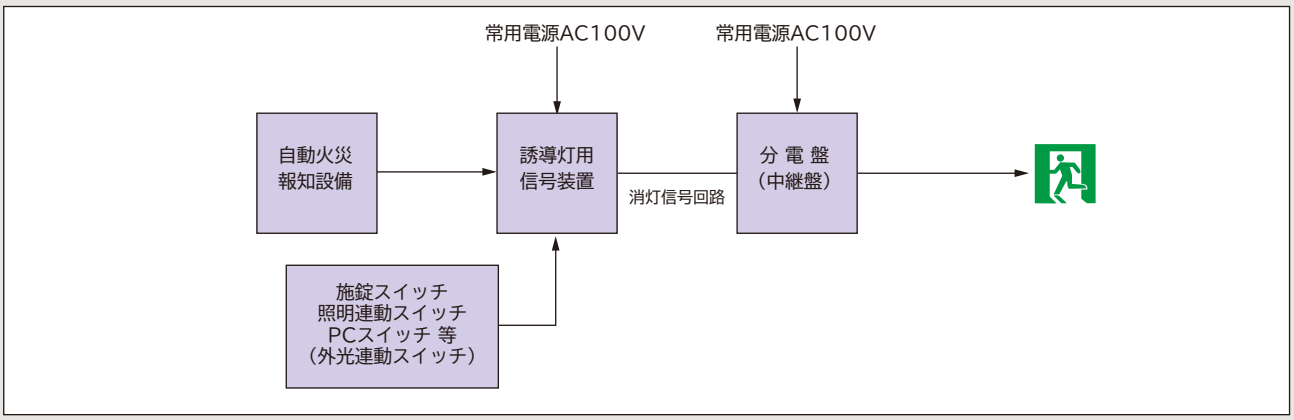
但し、令別表第一(5)項ロ、(7)項、(8)項、(9)項ロ及び(10)項から(15)項までに掲げる防火対象物の用途に供される部分に限る。(階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯についても、無人である場合及び外光により識別できる場合は、消灯することができる)

*1：「無人」とは、当該防火対象物全体について、休業、休日、夜間等において定期的に人が存在しない状態が繰り返し継続されることをいう。この場合において、防災センター要員、警備員等によって管理を行っている場合も「無人」とみなす。

*2：「外光」とは、自然光のこと。明るいときのみ消灯できる。

*3：劇場、映画館、プラネタリウム、遊園地のアトラクションなどで特に暗さが必要とされる状態で使用されている時間内に限り行うことができるものである。

*4：「当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者」とは、当該防火対象物(特に避難経路)について熟知している者のことである。



6. 点滅・音声付加点滅誘導灯の設置（消防法施行規則第28条の3、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

点滅機能又は音声誘導機能の付加は任意（点滅機能にあっては、規則第28条の3第4項第3号の規定に適合するための要件となっている場合を除く）であるが、次に掲げる防火対象物又はその部分には、これらの機能を有する誘導灯を設置することが望ましい。

（ア）令別表第一(6)項ロ及びハに掲げる防火対象物のうち視力又は聴力の弱い者が出入りするものでこれらの者の避難経路となる部分

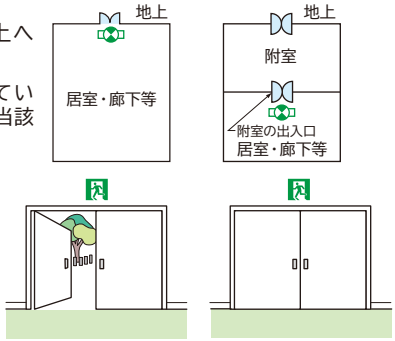
（イ）百貨店、旅館、病院、地下街その他不特定多数の者が出入りする防火対象物で雑踏、照明・看板等により誘導灯の視認性が低下するおそれのある部分

（ウ）その他これらの機能により積極的に避難誘導する必要性が高いと認められる部分

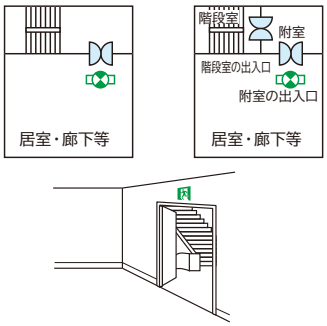
■誘導灯に設ける点滅機能又は音声誘導機能は、次の一から四までに定めるところによること

一、下図（イ）又は（ロ）に掲げる避難口に設置する避難口誘導灯以外の誘導灯に設けてはならないこと

（イ）屋内から直接地上へ通じる出入口
（附室が設けられている場合にあっては当該附室の出入口）

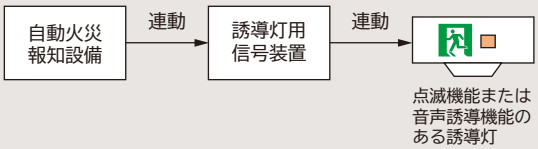


（ロ）直通階段の出入口
（附室が設けられている場合にあっては当該附室の出入口）

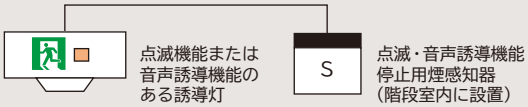


二、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動すること

点滅型誘導灯、誘導音付点滅型誘導灯を使用する場合、誘導灯用信号装置が別途必要です。



三、避難口から避難する方向に設けられている自動火災報知設備の感知器が作動したときは、当該避難口に設けられた誘導灯の点滅及び音声誘導が停止すること



四、音声警報機能付の非常放送設備と併せて使用する際の誘導音装置付誘導灯の音圧レベルは、
当該装置の中心から1m離れた位置で70dBに調整されていること（通達消防予第302号平成6年11月30日より）

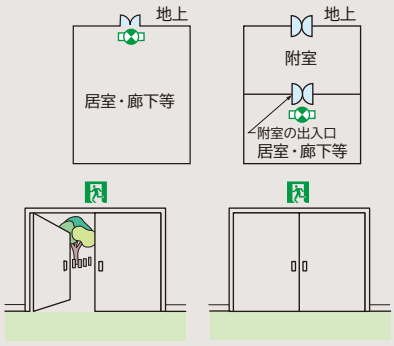
7. 長時間（60分）定格形誘導灯の設置（消防法施行規則第28条の3、平成11年消防庁告示第2号、及び消防予第245号（平成11年9月21日））

長時間（60分）定格形誘導灯の設置義務が拡大されました。（平成22年9月1日施行）
◎改正点1…対象物に地下駅舎（乗降場、階段、通路など）が加わりました。
◎改正点2…平成11年以前に設置された20分定格形の誘導灯も、60分定格形への変更の義務付け。

防火対象物のうち一から三のいずれかに該当する場合で下図（イ）及び（ロ）に掲げる避難口、避難階の（イ）に通じる廊下及び通路並びに直通階段に設けるものにあっては非常電源の容量を60分間以上とすること（20分を超える時間における作動に係る容量にあっては、自家発電設備によるものを含む）

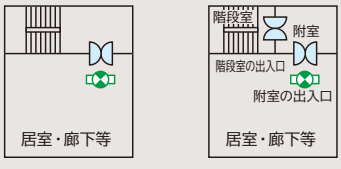
一、延べ面積5万平方メートル以上
二、地階を除く階数が15以上であり、かつ、延べ面積3万平方メートル以上
三、地下街で延べ面積千平方メートル以上
四、消防長または消防署長が避難上必要があると認めて指定した地下駅舎（乗降場、階段、通路など）追加

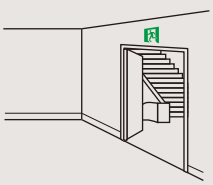
（イ）屋内から直接地上へ通じる出入口
（附室が設けられている場合にあっては当該附室の出入口）



左図（イ）に通じる廊下及び通路並びに直通階段

（ロ）直通階段の出入口
（附室が設けられている場合にあっては当該附室の出入口）





非常用照明器具

非常用照明器具の自主評定制度

日立製の非常用照明器具は、(一社)日本照明工業会自主評定に合格し、同委員会よりJIL適合マークの表示が許された信頼性の高い製品で、下のようなJIL適合マークを貼り付けています。

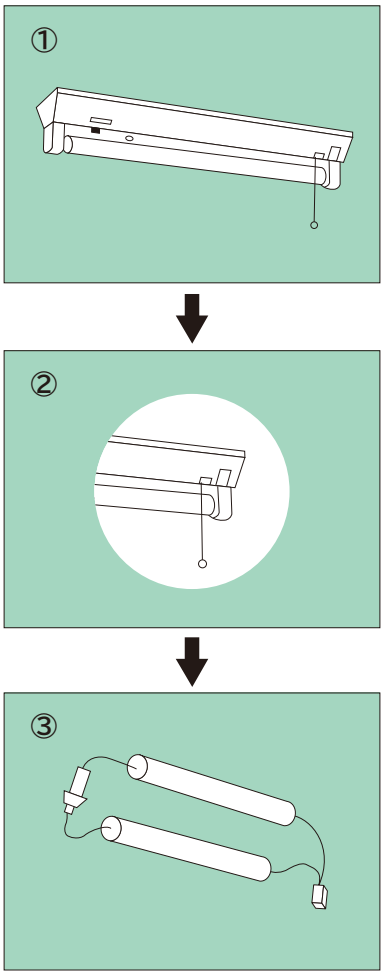
JIL適合マーク

消防法との関係

階段通路誘導灯として認定を受けている非常用照明器具は、兼用形として避難経路となる階段に使用することができます。また、避難に必要な照度が確保されていると共に避難の方向の確認(当該階の表示灯)ができる場合に限り消防法で定める誘導灯は設置不要となり、非常用照明器具が使用できます。誘導灯の認定を受けている兼用形の非常用照明器具は従来どおり使用できます。

非常用照明器具の点検方法(電池内蔵形)

- 従来のバッテリーモニター付器具(赤色のモニターランプ)とは点検方法が異なります。
- 器具の性能を維持するためには日頃の保守点検が重要です。少なくとも 3ヵ月に 1 度は点検を行ってください。



充電モニターの点灯確認

緑色のモニターランプが点灯しているかどうかを確認してください。(点灯していない場合は内蔵蓄電池コネクタが確実に接続されているかどうかを確認してください。また、電池内蔵白熱灯非常用照明器具の場合は、ランプが切れたり、ゆるんだりしていないかどうか確認してください。)

非常点灯の確認

点検スイッチを引いて非常点灯に切替ることを確認してください。
48時間通電されている事を確認のうえ専用電源を切り、30分後に非常点灯している事を確認してください。

切り替え時期のきた電池の交換

取り替え時期のきた電池は、電池に表示されている形式をご確認のうえ新しい電池と交換してください。

※器具形式名と交換電池形式名の対比表はP.68~69をご参照ください。

非常用の照明装置の設置基準

対象建築物	対象建築物のうち設置義務のある部分	対象建築物のうち設置義務免除の建築物又は部分
1.特殊建築物 (一) 劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場 (二) 病院、診療所(患者の収容施設があるものに限る)、ホテル、旅館、下宿、共同住宅、寄宿舎、児童福祉施設等 (三) 学校等(注1)、博物館、美術館、図書館 (四) 百貨店、マーケット、展示場、キャバレー、カフェー、ナイトクラブ、バー、ダンスホール、遊技場、公衆浴場、待合、料理店、飲食店、物品販売業を営む店舗(床面積10㎡以内のものを除く)	① 居室(注2) ② 令第116条の2第1項第一号に該当する窓、その他の開口部を有しない居室(注3)(無窓の居室) ③ ①及び②の居室から、地上へ通ずる避難路となる廊下、階段その他の通路 ④ ①②又は③に類する部分、たとえば、廊下に接するロビー、通り抜け避難に用いられる場所、その他通常、照明設備が必要とされる部分	① イ. 病院の病室 ロ. 下宿の宿泊室 ハ. 寄宿舎の寝室 ニ. これらの類似室(注4) ② 共同住宅、長屋の住戸 ③ 学校等 ④ 採光上有効に直接外気に開放された通路や屋外階段等 ⑤ 平12建告第1411号による居室等(注5) ⑥ その他(注6)
2. 階数が3以上で、延べ面積が500㎡を超える建築物	〔同上〕	上記の①②③④⑤⑥ ⑦ 1戸建て住宅
3. 延べ面積が1,000㎡を超える建築物	〔同上〕	〔同上〕
4. 無窓の居室を有する建築物	① 令第116条の2第1項一号に該当する窓その他の開口部を有しない居室(注3)(無窓の居室) ② ①の居室から、地上へ通ずる避難路となる廊下、階段その他の通路 ③ ①又は②に類する部分、たとえば、廊下に接するロビー、通り抜け避難に用いられる場所、その他通常、照明設備が必要とされる部分	上記の①②③④

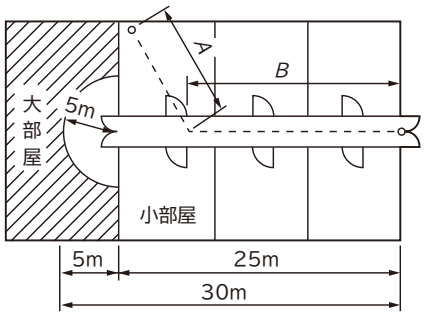
(注1)学校等とは学校、体育館、ボーリング場、スキー場、スケート場、水泳場又はスポーツの練習場をいう(令第126条の2)。
学校とは、おおむね学校教育法にいう学校をいい、学校教育法でいう学校とは、小学校、中学校、高等学校、大学、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校、幼稚園、専修学校及び各種学校をいう。他の法令の規制によるその他の学校(例、各省の組織の中の学校等)は含まれない。
体育館で観覧席を有するもの、又は観覧の用に供するものは、集会場と見なされて除外できない。
学校で夜間部が併設されているものは、法規制上は不要であるが、避難上安全を確保するために、避難経路である廊下、階段、屋外への出入口には、原則的に必要であろう。

(注2)居室とは、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のために継続的に使用する室をいう。

(注3)令第116条の2第1項第一号に該当する窓その他の開口部を有しない居室とは、採光に有効な部分の面積の合計が、当該居室の床面積の1/20以上の開口部を有しない居室をいう。

(注4)これらの類似室には、事務所ビル等の管理人室は、長屋もしくは共同住宅の住戸に類する居室と見なされ含まれるが、当直室の場合は不特定多数の人々が使用する居室に見なされ含まれない。

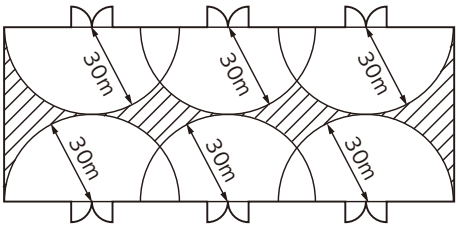
(注5)平成12年建設省告示第1411号による適用除外の居室等を例示すれば、次のとおりである。
イ. 小部屋を含む建物の例
半円で歩行距離を示すのは適当ではないが、具体的な通路の示し方がないので半円で示した。
実際の歩行距離によって制限を受けるので注意を要する。
(1)小部屋部分は30m以内であり、除外される。
(2)大部屋部分は30mをこえる部分があり、この大部屋すべてに設置が必要となる。
(3)廊下部分は避難経路となるので設置を必要とする。
(4)避難階の直上階、直下階は30m以内が20m以内となるので注意を要する。



(避難階の場合、$A+B \leqq 30$m)

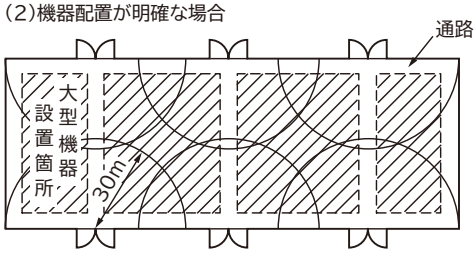
工場の例

(1)機器設置が不明な場合



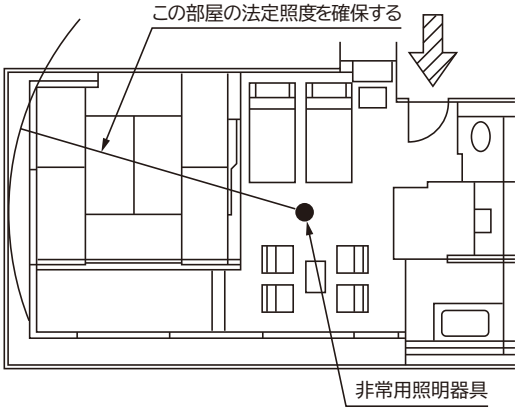
30mでおおわれない斜線部分があり、この建物はすべて設置を必要とする。

(2)機器配置が明確な場合



この建物はすべて設置を必要とするが、斜線部分の大型機器設置箇所は除外され、通路のみに設置を必要とする。

(注6) その他次の部分は、設置義務が免除できる。
(1)ホテル、旅館等において、前室と奥の部屋の間がふすま、障子等随時開放することができるもので仕切られた2部屋は、1部屋と見なしてよいので、避難経路に近い前室に設置すればよい(右図参照)。ただし、ふすま等を開放した状態で法定照度を確保すること。
(2)地下駐車場の駐車スペースは居室に該当せず、車路は、人が通常出入りする通路ではないので必ずしも法的には必要ない。ただし避難のために通路として使用されることがあるので設置することが望ましい。



非常用照明器具の配置方法

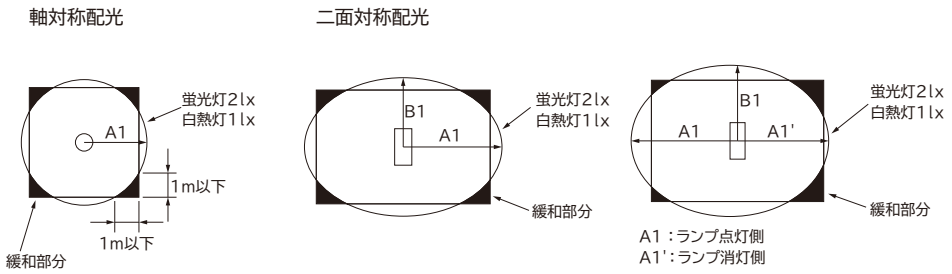
非常用照明器具の配置計画を簡単に行う方法として、配置表方式を採用しています。
配置表方式は各器具の表の器具取付高さに対して、〈単体配置の場合〉、〈直線配置の場合〉、〈四角配置の場合〉についてそれぞれの場合の1ルクス(蛍光灯は2ルクス)が得られる最大照度範囲および最大取付間隔を表しますので、配置にあたってはその数値以下の間隔で行ってください。

単体配置の場合

(1灯で最低照度を満足する範囲)

各天井高さに対して、1ルクス(蛍光灯2ルクス)の範囲をA1、A1'、B1で表します。

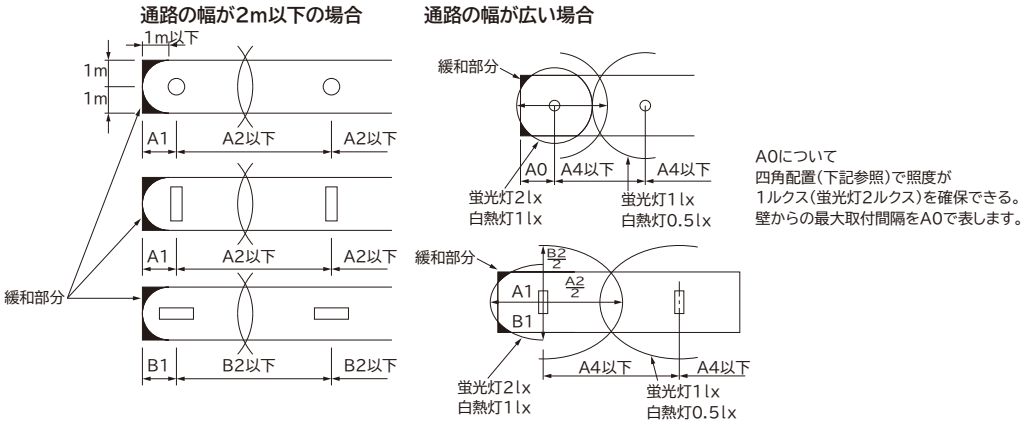
〈小部屋や小さな居室に単体で配置する場合〉



直線配置の場合

各天井高さに対して、壁ぎわの合成照度が1ルクス(蛍光灯2ルクス)の範囲の取付間隔をA2、B2端部は単体配置のA1、B1で表します。

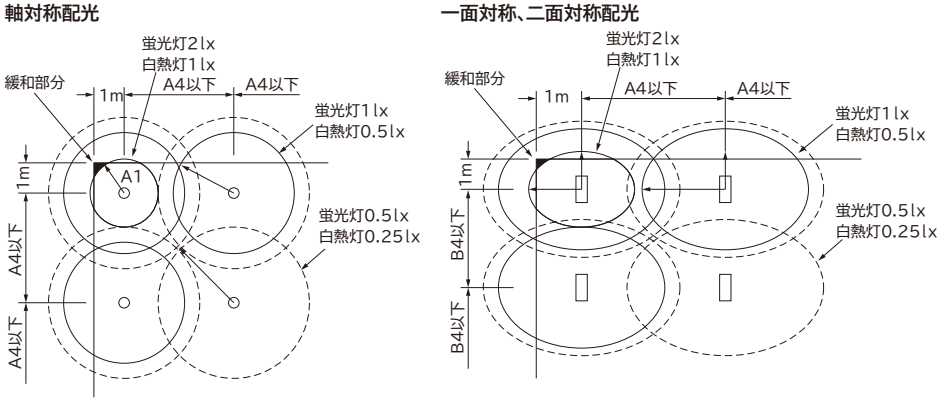
〈廊下など長い避難経路に直線的に配置する場合〉



四角配置の場合

各天井高さに対して、照明器具の対角線の交点(合成照度)が1ルクス(蛍光灯2ルクス)の範囲の取付間隔をA4、B4で表します。壁からの最大取付間隔をA0で表します。

〈広い居室などの空間に配置する場合、4台の照明器具の配光を重ね合わせて非常時の照度を確保できる配置間隔である。〉



非常用照明器具の配線方式

電池内蔵形器具への配線

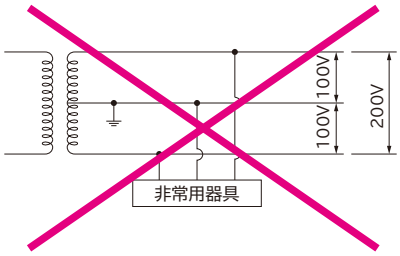
配線の原則

1. 一般の屋内配線法により工事できる。(耐熱配線の必要はない)
2. 非常用照明器具専用回線とする。(ただし階段通路誘導灯として用いる非常用照明器具以外は一般の照明器具を接続してもよい)
3. 配線の途中に、一般の人が容易に電源を開閉できるスイッチを設けないこと。内蔵の電池が放電し寿命が低下するとともにランプの早期黒化の原因となります。
4. 平常時光源を点滅使用する場合は、3線引配線として、スイッチの開閉により充電回路が開閉されないようにし、その他の場合は2線とする。

●単相3線配線方式の注意

[1]～[3]の場合は特に問題はありませんが、[4]の出口配線が4線の場合は、平常時点灯用の電源(一般電源)と充電用回路(専用回路)が別電源のため、非常時に一般電源のみ停電すると非常点灯しないことから、一般的には安全な配線方式とはいえません。

日立非常用器具は[1]～[3]の配線方式を標準としています。なお、単相3線で3線配線をする場合、接地点が遮断されると器具に200Vの電圧がかかり、焼損の原因となるので絶対にお避けください。(3相4線式の場合も同様です)

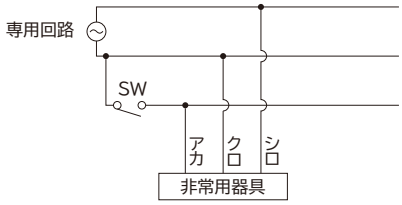


配線方式について

配線の方式にはいろいろありますが、次にその代表的なものを示します。

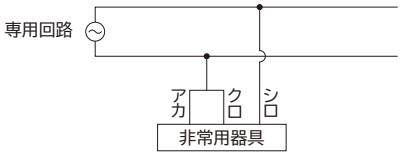
[1] 3線配線方式の場合 (併用形および組込形器具)

① 平常時SWを操作することにより、自由に点滅ができる。
② 点滅に関係なく内蔵電池は連続充電される。
③ 専用回路が停電した場合、自動的に非常点灯に切り替わる。



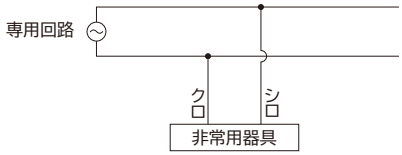
[2] 2線配線方式の場合 (併用形器具)

① 昼夜連続点灯する。
② 専用回路が停電した場合、自動的に非常点灯に切り替わる。



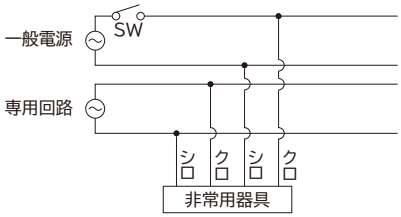
[3] 口出線が2線の場合 (専用形器具)

① 平常時は点灯しない。
② 内蔵電池は連続充電される。
③ 専用回路が停電した場合、自動的に非常点灯に切り替わる。



[4] 口出線が4線の場合 (組込形器具)

① 平常時自由に点滅ができる。
② 点滅に関係なく内蔵電池は充電される。
③ 専用回路が停電した場合にのみ自動的に非常点灯に切り替わる。



(注) 専用回路の開閉器には、非常用照明器具である旨を表示し、不用意に操作されないようにしてください。内蔵の電池が放電し、寿命が低下するとともに、ランプの早期黒化の原因となります。

ご使用上の注意

- 非常用照明器具に内蔵しております電池は、蓄電池ですので寿命に限りがあります。その切り替え寿命は、一般的に4～6年((一社)日本照明工業会ガイド108－2003による)ですが、電源の状態や使用頻度によって大きな影響をうけますので、適宜交換して頂くことが必要です。少なくとも3ヵ月に一度は点検をお願いします。建築基準法では、30分以上非常点灯しなければならないよう規定されていますので、もし非常点灯時間が30分未満になった場合には、定格に合った交換用電池をご用命の上、すみやかに交換してください。
- 電池の特性上、使用周囲温度により影響を受けますから、常温でご使用ください。
- 蓄電池回路にヒューズが入っていますので、接続時の短絡事故などで、ヒューズが溶断した場合は、必ず規定容量のヒューズと交換してください。
- ご使用前に48時間以上充電してからご使用ください。
- ランプを交換するときは、最初に器具に入っていたものと同じ種類・定格のランプを必ずご使用ください。

蛍光灯器具(併用形)

〈蛍光灯器具(併用形)の点灯について〉

常時、非常時とも蛍光ランプ点灯(2灯用は非常時2灯のうち1灯のみ点灯)

タイプ	非常時の光束
E	50%光束または60%光束
N	25%光束または31%光束
F・FH	55%光束

- ニッケルカドミウム蓄電池内蔵
- 自動充電装置内蔵
- 点検スイッチ付き

非常時の光束はタイプにより異なります。詳しくは個別機種毎に表示の光束となります。

● 20W蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

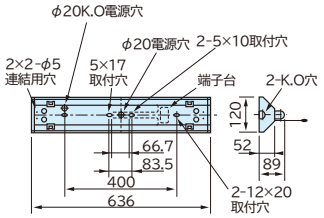
20W1灯(FL20×1) 逆富士形

本 体:鋼板t0.5
反射板:鋼板t0.4 高反射白色仕上
質 量:2.3kg
連結端子台付き
交換電池:6NR-C-2LB
形式認定番号:3AF-10
ランプ:FL20SW-B
定格消費電力:26.0W
NMファスナー付き

ZNM2103VF

G-100
価格 28,300円(税別)☆ 在庫区分 ○

非常時55%点灯



単位:mm

● Hf蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

Hfランプ32W2灯(FHF32×2) 直付形下面開放

本体・枠:鋼板t0.57 高反射白色仕上
反 射 板:鋼板t0.47 高反射白色仕上
質 量:4.8kg
連結端子台付き
交換電池:6NR-CY-2LA
推奨ランプ:FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2(UVカット機能付))
適合ソケット:FS422

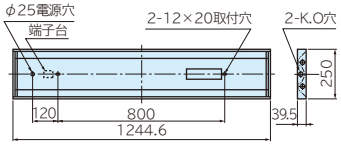
ZHNM4223VE

〈高出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
EU14(100~242V)
価格 84,900円(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束8,850lm・定格消費電力90.0W
エネルギー消費効率98.3lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯 Hf 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
EN14(100~242V)
価格 80,700円(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束6,650lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率96.4lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯 Hf 電圧ワイド



単位:mm

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1) 逆富士形

本 体:鋼板t0.5
反射板:鋼板t0.4 高反射白色仕上
質 量:2.9kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
交換電池:6NR-CY-2LA
推奨ランプ:FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1(UVカット機能付))
適合ソケット:FL-1回転式
附属部品:NMファスナー
(注)FLR、FLランプ使用時は、非常時40形白色蛍光ランプ50%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

ZHNM4105VE

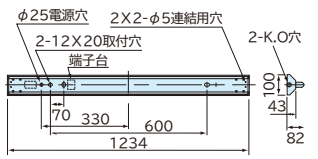
〈高出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
MEU14(100~242V)
価格 72,200円(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束4,530lm・定格消費電力49.0W
エネルギー消費効率92.4lm/W
非常時1灯(2,110lm)点灯 Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
MEN14(100~242V)
価格 69,700円(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束3,340lm・定格消費電力38.0W
エネルギー消費効率87.9lm/W
非常時1灯(2,110lm)点灯 Hf マルチランプ 電圧ワイド

公共施設形 K1-FSS9-321



単位:mm

● Hf蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1) 逆富士形 SLIM

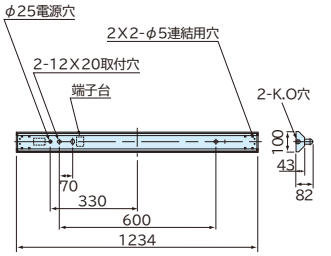
本 体:鋼板t0.5
反射板:鋼板t0.4 高反射白色仕上
質 量:2.8kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
交換電池:4NR-CY-2LA
推奨ランプ:FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1(UVカット機能付))
適合ソケット:FL-1回転式
附属部品:NMファスナー
(注)FLR、FLランプ使用時は、非常時40形白色蛍光ランプ25%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

ZHNM4105VN

〈定格出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
MEN14(100~242V)
価格 53,800円(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束3,340lm・定格消費電力38.0W
エネルギー消費効率87.9lm/W
非常時1灯(1,090lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド



単位:mm

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1) 逆富士形

本 体:鋼板t0.5
反射板:鋼板t0.4 高反射白色仕上
質 量:3.0kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
交換電池:6NR-CY-2LA
推奨ランプ:FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1(UVカット機能付))
適合ソケット:T110
附属部品:NMファスナー
(注)FLR、FLランプ使用時は、40形白色蛍光ランプ50%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

ZHNM4103VE

〈高出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
MEU14(100~242V)
価格 72,200円(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束4,530lm・定格消費電力49.0W
エネルギー消費効率92.4lm/W
非常時1灯(2,110lm)点灯

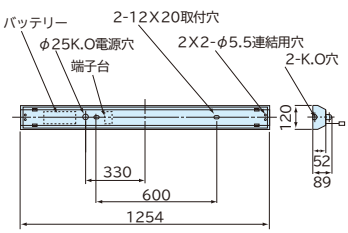
Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分:Ⅱ
MEN14(100~242V)
価格 69,700円(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束3,340lm・定格消費電力38.0W
エネルギー消費効率87.9lm/W
非常時1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

公共施設形 K1-FSS9-321



単位:mm

在庫区分…○:標準品 ▲:受注生産品(納期についてはお問い合わせください) ＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時

販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

● Hf蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2) 逆富士形

ZHNM4205VE

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14(100~242V)

価格 **80,200円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束9,350lm・定格消費電力92.0W
エネルギー消費効率98.6lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)

価格 **76,200円**(税別)☆ 在庫区分 ○

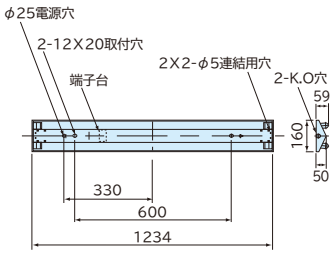
全光束6,690lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率97.0lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：3.7kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
交換電池：6NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NMファスナー

(注)FLR、FLランプ使用時は、40形白色蛍光ランプ50%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

公共施設形 K1-FSS9-322



単位：mm

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2) 逆富士形

ZHNM4205VN

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)

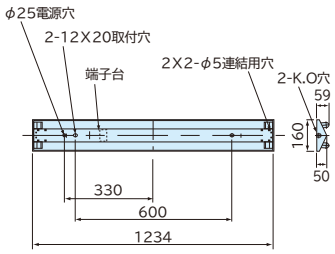
価格 **60,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束6,690lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率97.0lm/W
非常時2灯中1灯(1,090lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：3.6kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
交換電池：4NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：FL-1回転式
附属部品：NMファスナー

(注)FLR、FLランプ使用時は、40形白色蛍光ランプ25%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

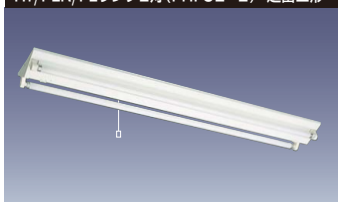


単位：mm

● Hf蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2) 逆富士形



ZHNM4203VE

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14(100~242V)

価格 **80,200円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束9,070lm・定格消費電力92.0W
エネルギー消費効率98.6lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)

価格 **76,200円**(税別)☆ 在庫区分 ○

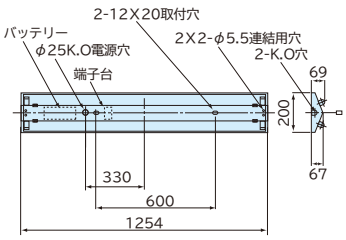
全光束6,690lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率97.0lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.5
反射板：鋼板t0.47
高反射白色仕上
質　量：3.8kg
連結端子台付き
連結用部品同梱
交換電池：6NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：T110
附属部品：NMファスナー

(注)FLR、FLランプ使用時は、40形白色蛍光ランプ50%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

公共施設形 K1-FSS9-322



単位：mm

Hf/FLR/FLランプ1灯(FHF32×1) 笠付形

ZHNK4105VE

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14(100~242V)

価格 **72,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束4,530lm・定格消費電力49.0W
エネルギー消費効率92.4lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)

価格 **69,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○

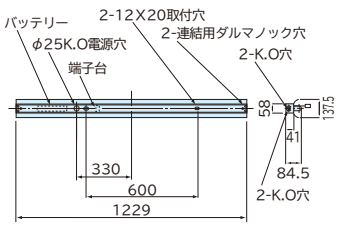
全光束3,340lm・定格消費電力38.0W
エネルギー消費効率87.9lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：2.9kg
連結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
適合連結金具：B115(別売)
交換電池：6NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×1
(FHF32EX-N-VJ×1 (UVカット機能付))
適合ソケット：FL-1
附属部品：NKファスナー

(注)FLR、FLランプ使用時は、40形白色蛍光ランプ50%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

公共施設形 K1-FSR2-321



単位：mm

の値です。 ＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの

● Hf蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

Hf/FLR/FLランプ2灯(FHF32×2) 笠付形

ZHNK4205VE

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEU14(100~242V)

価格 **76,700円**(税別)☆ 在庫区分 ○

全光束9,070lm・定格消費電力92.0W
エネルギー消費効率98.6lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

MEN14(100~242V)

価格 **74,000円**(税別)☆ 在庫区分 ○

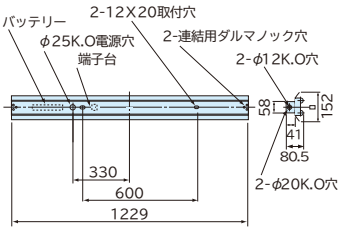
全光束6,690lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率97.0lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf マルチランプ 電圧ワイド

本　体：鋼板t0.4　白色仕上
反射板：鋼板t0.4　高反射白色仕上
質　量：3.0kg
速結端子台付き
適合吊具アダプタ：JPA01WH(別売)
適合吊具：JPN04WH(別売)
交換電池：6NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：FL2
附属部品：NKファスナー

(注)FLR,FLランプ使用時は、40形白色蛍光ランプ50%点灯。
(注)電源穴は中央にありませんのでご注意ください。

公共施設形 K1-FSR2-322



単位：mm

Hfランプ32W2灯(FHF32×2) 埋込形下面開放

ZHTM4222VE

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EU14(100~242V)

価格 **87,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束8,450lm・定格消費電力90.0W
エネルギー消費効率93.9lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

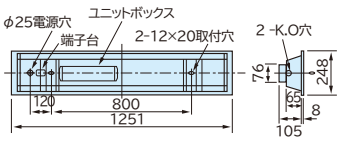
価格 **81,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束6,650lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率96.4lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf 電圧ワイド

本体・枠：鋼板t0.57　高反射白色仕上
反 射 板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：6.0kg
速結端子台付き
適合連結金具：B433(別売)
交換電池：6NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：FS422
埋込穴寸法：220×1235mm

公共施設形 K1-FRS15-322



単位：mm

● Hf蛍光灯器具

取付間隔についてはP.60をご参照ください。

Hfランプ32W2灯(FHF32×2) 埋込形下面開放

ZHTM4232VE

〈高出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EU14(100~242V)

価格 **83,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束8,450lm・定格消費電力90.0W
エネルギー消費効率93.9lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf 電圧ワイド

〈定格出力形〉 省エネ法区分：Ⅱ

EN14(100~242V)

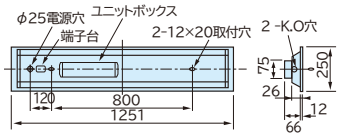
価格 **77,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

全光束6,650lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率96.4lm/W
非常時2灯中1灯(2,110lm)点灯

Hf 電圧ワイド

本体・枠：鋼板t0.57　高反射白色仕上
反 射 板：鋼板t0.47　高反射白色仕上
質　量：4.8kg
速結端子台付き
適合連結金具：B434(別売)
交換電池：6NR-CY-2LA
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：FS422
埋込穴寸法：220×1235mm

公共施設形 K1-FRS26B-322



単位：mm

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時
販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

● 非常用照明器具取付間隔表

形式：**ZNM2103VF**　ランプ：FL20SW-B　保守率：0.70

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m
単体配置	A1	3.7	3.7	3.8	3.8	3.5	2.7
	B1	2.7	2.7	2.8	2.8	2.6	2.1
直線配置	A2	9.4	9.8	9.9	10.2	10.5	10.2
	B2	6.9	7.2	7.4	7.6	8.0	7.7
四角配置	A4	9.4	9.8	9.9	10.2	10.5	10.2
	B4	6.9	7.2	7.4	7.6	8.0	7.7

形式：**ZHNM4223VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	4.8	5.1	5.3	5.6	6.4	6.9	7.2	7.3	7.2
	A1'	5.3	5.6	5.8	6.2	7.0	7.5	7.6	7.6	7.4
	B1	4.8	5.1	5.2	5.5	6.1	6.6	6.8	6.9	6.7
直線配置	A2	11.9	12.7	13.3	14.3	16.3	18.1	19.4	20.3	20.8
	B2	11.5	12.3	12.7	13.5	15.3	16.7	17.7	18.5	19.1
四角配置	A4	10.6	11.3	11.8	12.8	14.7	16.3	17.6	18.7	19.5
	B4	10.2	10.9	11.3	12.1	13.8	15.1	16.1	17.0	17.9

形式：**ZHNM4105VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.5	5.7	5.9	6.1	6.4	6.5	6.4	6.0	5.3
	B1	3.7	3.9	4.0	4.2	4.6	4.7	4.6	4.3	3.8
直線配置	A2	14.0	14.6	15.0	15.6	16.9	17.7	18.2	18.3	18.1
	B2	9.3	9.8	10.2	10.7	11.9	12.8	13.3	13.4	13.2
四角配置	A4	14.0	14.6	15.0	15.6	16.9	17.7	18.2	18.3	18.1
	B4	9.3	9.8	10.2	10.7	11.9	12.8	13.3	13.4	13.2

形式：**ZHNM4105VN**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	4.3	4.5	4.5	4.6	4.6	4.3	3.5	1.6	0.0
	B1	3.0	3.1	3.2	3.3	3.3	3.1	2.5	1.0	0.0
直線配置	A2	11.0	11.5	11.7	12.1	12.9	13.1	12.8	12.1	10.7
	B2	7.7	8.1	8.3	8.7	9.4	9.7	9.4	8.8	7.8
四角配置	A4	11.0	11.5	11.7	12.1	12.9	13.1	12.8	12.1	10.7
	B4	7.7	8.1	8.3	8.7	9.4	9.7	9.4	8.8	7.8

形式：**ZHNM4103VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.6	5.8	6.0	6.2	6.6	6.7	6.5	6.2	5.6
	B1	3.8	4.1	4.2	4.4	4.8	4.9	4.9	4.6	4.2
直線配置	A2	14.2	14.9	15.2	15.9	17.2	18.1	18.6	18.8	18.6
	B2	9.6	10.1	10.5	11.1	12.4	13.3	13.8	14.0	13.9
四角配置	A4	14.2	14.9	15.1	15.8	17.1	18.0	18.6	18.8	18.6
	B4	9.6	10.1	10.5	11.0	12.3	13.3	13.8	14.0	13.9

形式：**ZHNM4205VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	6.1	6.3	6.4	6.6	7.0	7.1	7.0	6.7	6.2
	A1'	5.4	5.6	5.7	5.8	6.1	6.4	6.6	6.4	6.1
	B1	4.2	4.4	4.5	4.8	5.2	5.5	5.5	5.4	5.1
直線配置	A2	14.6	15.2	15.5	16.2	17.4	18.1	18.7	19.1	19.2
	B2	10.4	11.0	11.3	12.0	13.4	14.4	15.1	15.6	15.7
四角配置	A4	14.3	14.9	15.2	15.7	16.6	17.3	18.1	18.7	19.2
	B4	10.2	10.8	11.1	11.7	12.8	13.8	14.6	15.3	15.7

形式：**ZHNM4205VN**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	4.7	4.9	4.9	5.0	5.1	4.8	4.3	3.4	1.8
	A1'	4.2	4.2	4.3	4.4	4.7	4.6	4.2	3.5	1.9
	B1	3.4	3.6	3.6	3.8	4.0	3.9	3.6	3.0	1.6
直線配置	A2	11.4	11.9	12.1	12.5	13.2	13.6	13.7	13.3	12.5
	B2	8.6	9.0	9.3	9.7	10.6	11.1	11.2	10.9	10.4
四角配置	A4	11.1	11.5	11.6	12.0	12.8	13.4	13.7	13.3	12.5
	B4	8.4	8.7	8.9	9.3	10.3	11.0	11.2	10.9	10.4

形式：**ZHNM4203VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	6.2	6.4	6.5	6.7	7.1	7.2	7.2	6.9	6.5
	A1'	5.3	5.5	5.6	5.7	5.9	6.1	6.2	6.1	5.8
	B1	4.2	4.4	4.6	4.8	5.2	5.5	5.5	5.5	5.2
直線配置	A2	14.5	15.1	15.5	16.2	17.3	17.9	18.5	18.8	18.9
	B2	10.5	11.1	11.5	12.1	13.4	14.4	15.1	15.5	15.7
四角配置	A4	14.0	14.6	14.9	15.5	16.5	17.2	17.8	18.3	18.7
	B4	10.2	10.8	11.1	11.6	12.8	13.8	14.6	15.1	15.6

形式：**ZHNK4105VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.6	5.9	6.0	6.3	6.9	7.2	7.3	7.3	7.1
	B1	4.6	4.9	5.0	5.3	5.9	6.3	6.4	6.4	6.3
直線配置	A2	14.2	14.8	15.2	15.9	17.4	18.7	19.6	20.2	20.5
	B2	11.2	11.9	12.3	13.1	14.8	16.1	17.0	17.7	18.1
四角配置	A4	13.2	13.8	14.1	14.7	16.0	17.2	18.2	19.0	19.6
	B4	10.4	11.1	11.4	12.1	13.6	14.8	15.8	16.6	17.3

形式：**ZHNK4205VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.7	5.9	6.1	6.4	6.9	7.2	7.3	7.2	7.1
	A1'	5.4	5.7	5.9	6.2	6.8	7.2	7.3	7.3	7.2
	B1	4.8	5.0	5.2	5.5	6.0	6.4	6.6	6.7	6.6
直線配置	A2	13.4	14.2	14.8	15.6	17.4	18.7	19.6	20.2	20.6
	B2	11.6	12.3	12.8	13.6	15.2	16.4	17.3	18.0	18.5
四角配置	A4	12.1	12.8	13.2	14.1	15.9	17.1	18.2	18.9	19.4
	B4	10.5	11.1	11.5	12.3	13.9	15.1	16.0	16.8	17.5

形式：**ZHTM4222VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	3.2	3.5	3.7	4.0	4.7	5.3	5.8	6.2	6.4
	A1'	4.6	5.0	5.2	5.6	6.4	7.0	7.5	7.9	8.1
	B1	4.9	5.2	5.4	5.8	6.4	6.8	7.1	7.2	7.2
直線配置	A2	9.1	9.8	10.3	11.2	13.2	14.9	16.3	17.5	18.5
	B2	11.5	12.3	12.8	13.7	15.7	17.2	18.3	19.1	19.7
四角配置	A4	7.7	8.3	8.7	9.5	11.3	12.9	14.4	15.7	17.0
	B4	9.8	10.5	10.9	11.6	13.4	14.9	16.2	17.2	18.1

形式：**ZHTM4232VE**　ランプ：FHF32EX-N-K　保守率：0.69

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	4.8	5.1	5.3	5.6	6.4	6.9	7.2	7.3	7.2
	A1'	5.3	5.6	5.8	6.2	7.0	7.5	7.6	7.6	7.4
	B1	4.8	5.1	5.2	5.5	6.1	6.6	6.8	6.9	6.7
直線配置	A2	11.9	12.7	13.3	14.3	16.3	18.1	19.4	20.3	20.8
	B2	11.5	12.3	12.7	13.5	15.3	16.7	17.7	18.5	19.1
四角配置	A4	10.6	11.3	11.8	12.8	14.7	16.3	17.6	18.7	19.5
	B4	10.2	10.9	11.3	12.1	13.8	15.1	16.1	17.0	17.9

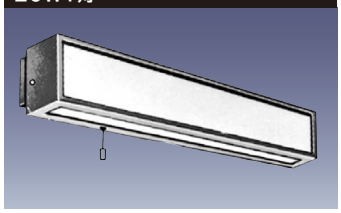
(注)マルチランプ器具でFLR、FLランプ使用時の取付間隔については別途ご相談ください。

の値です。 ＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの

● 階段通路誘導灯兼非常用照明器具

壁付形

20W1灯



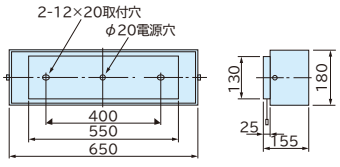
ZNG2192FH

G-100
価格 **62,300円**(税別)☆　在庫区分 ▲

非常時1灯55%点灯

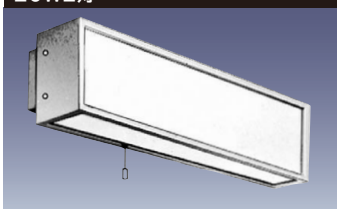
本　体：鋼板t0.6　白色仕上
　枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：鋼板t0.6　白色仕上
カバー：ガラスカバー(透明カスミ模様)
質　量：6.7kg
速結端子台付き
交換電池：6NR-C-2LB
形式認定番号：3AF-10
ランプ：FL20SW-B
消費電力：26.0W
適合ソケット：T101

公共施設形 K1-FBF10-201
SK1-FST10-201



単位：mm

20W2灯



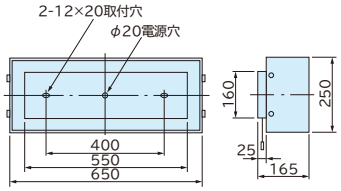
ZNG2292FH

G-100
価格 **64,300円**(税別)☆　在庫区分 ▲

非常時1灯55%点灯

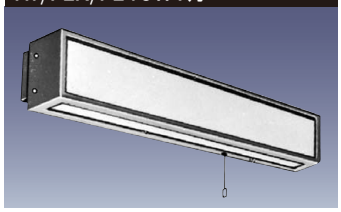
本　体：鋼板t0.6　白色仕上
　枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：鋼板t0.6　白色仕上
カバー：ガラスカバー(透明カスミ模様)
質　量：8.3kg
速結端子台付き
交換電池：6NR-C-2LB
形式認定番号：3AF-10
ランプ：FL20SW-B×2
消費電力：49.0W
適合ソケット：T101

公共施設形 K1-FBF10-202
SK1-FST10-202



単位：mm

Hf/FLR/FL40W1灯



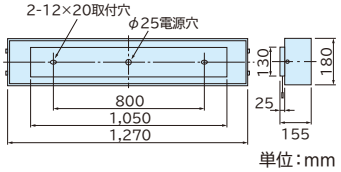
ZHNG4192E

省エネ法区分：Ⅱ

MEN14
価格 **100,500円**(税別)☆　在庫区分 ▲

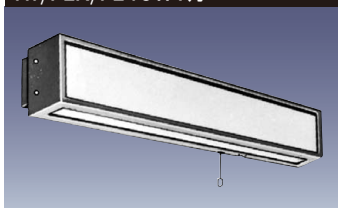
全光束3,240lm・定格消費電力38.0W
エネルギー消費効率85.3lm/W
非常時1灯(2,110lm)点灯　Hf

本体・枠：鋼板t0.8　白色仕上
反 射 板：鋼板t0.6　白色仕上
カ バ ー：ガラスカバー(透明カスミ模様)
質　　量：11.1kg
速結端子台付き
交換電池：6NR-CY-2LA
形式認定番号：3AF-10
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：T101



単位：mm

Hf/FLR/FL40W1灯



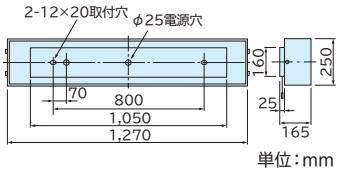
ZHNG4292E

省エネ法区分：Ⅱ

MEN14
価格 **140,000円**(税別)☆　在庫区分 ▲

全光束6,490lm・定格消費電力69.0W
エネルギー消費効率94.1lm/W
非常時1灯(2,110lm)点灯　Hf

本体・枠：鋼板t0.8　白色仕上
反 射 板：鋼板t0.6　白色仕上
カ バ ー：ガラスカバー(透明カスミ模様)
質　　量：14.6kg
速結端子台付き
交換電池：6NR-CY-2LA
形式認定番号：3AF-10
推奨ランプ：FHF32EX-N-K×2
(FHF32EX-N-VJ×2 (UVカット機能付))
適合ソケット：T101

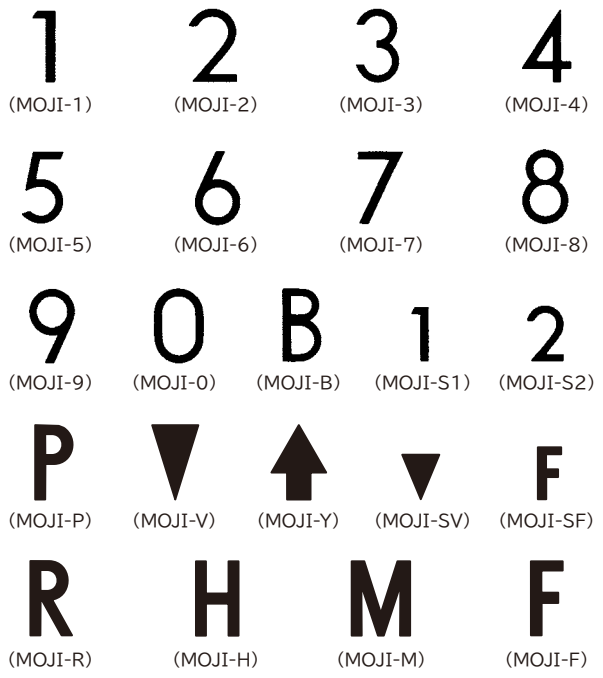


単位：mm

階段表示灯用標準文字

階段表示灯として使用される場合は、別売りの文字をご利用ください。
※ 器具と文字を組み合わせのうえご注文ください。

1文字当り　価格 **810円**(税別)☆



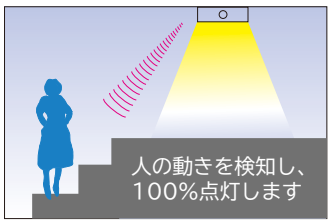
在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊仕様の定格消費電力、エネルギー消費効率は入力電圧200V時

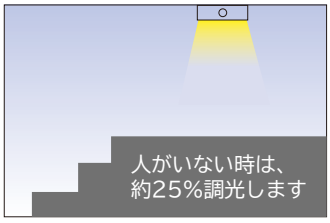
販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

● 人検知センサー付階段通路誘導灯兼非常用照明器具

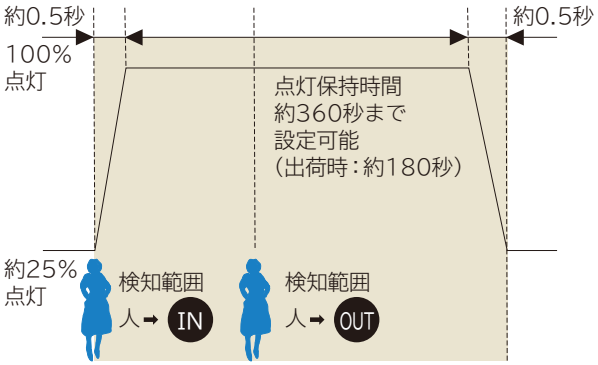
人検知センサー付器具

人の動きを検知し、安全性を確保しながら不要な電気代を削減。





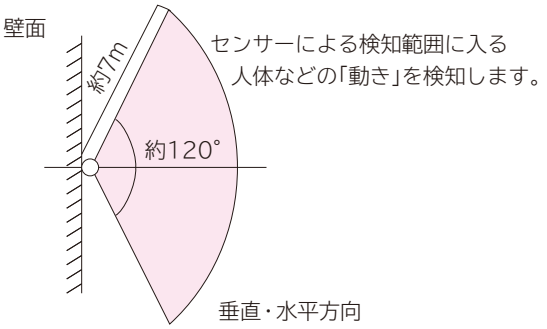
人検知センサー動作



※電源投入後、約1分間の100%点灯後、センサーモードになります。
※火報連動配線の場合、火災信号受信時は、人の有無に関係なく100%点灯します。
※停電時は、人の有無に関係なく約55%(2,500lm)点灯します。
※落電等による瞬断(0.3秒以上、3秒以内の瞬間停電)は、異常発生と検知し、8時間は全点灯を保持させています。その後、通常モードになります。それを修正する場合は、3秒以上電源を遮断して再点灯させてください。

人検知センサー検知範囲

[センサー検知範囲:周囲温度20℃の場合]



※人検知センサーは温度変化を検知するため、夏場など周囲温度が人体とあまり変わらない場合には、検知範囲や感度が多少鈍くなる場合があります。

FHF32W1灯〈壁・天井付兼用形〉

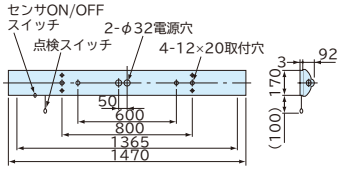
ZHNM4155SE

省エネ法区分：Ⅱ
PX1(100V)
価格 **102,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲
全光束4,410lm・定格消費電力55.0W
エネルギー消費効率80.2lm/W
非常時1灯55%点灯

省エネ法区分：Ⅱ
PX2(200V)
価格 **102,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲
全光束4,410lm・定格消費電力55.0W
エネルギー消費効率80.2lm/W
非常時1灯55%点灯

オプション：カバー HG4155
価格 **16,000円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本　体：鋼板t0.8　白色半ツヤ仕上
反射板：鋼板t0.6　白色半ツヤ仕上
質　量：6.9kg
速結端子台付き
交換電池：7N28AB
形式認定番号：3AF-16
注)天井付けにした場合、HG4155は取付けできません。
●人がいない場合には約25%調光となります。
非常時：Ni-cd蓄電池7.2V　2,800mAh



単位：mm

FHF32W1灯〈壁付専用形〉

ZHVG4155SE

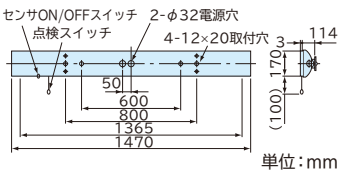
省エネ法区分：Ⅱ
PX1(100V)
価格 **118,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲
全光束4,170lm・定格消費電力55.0W
エネルギー消費効率75.8lm/W
非常時1灯55%点灯

省エネ法区分：Ⅱ
PX2(200V)
価格 **118,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲
全光束4,170lm・定格消費電力55.0W
エネルギー消費効率75.8lm/W
非常時1灯55%点灯

本　体：ZHNM4155SE
PX1(2)
価格 **102,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

カバー HG4155
価格 **16,000円**(税別)☆ 在庫区分 ▲

本　体：鋼板t0.8　白色半ツヤ仕上
反射板：鋼板t0.6　白色半ツヤ仕上
カバー：ガラス
質　量：8.4kg
速結端子台付き
交換電池：7N28AB
形式認定番号：3AF-16
●人がいない場合には約25%調光となります。
非常時：Ni-cd蓄電池7.2V　2,800mAh



単位：mm

の値です。 ＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの

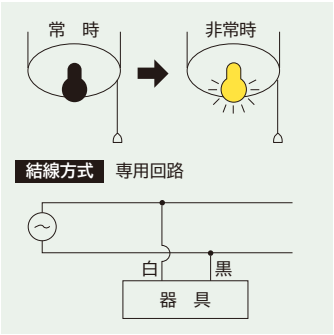
● 小形ミニハロゲン電球専用形器具

■充電装置や蓄電池、電球の異常を知らせるインジケータ機能付

緑、橙、赤、不点灯の4種類のモードにより、異常箇所が分かります。

・電球異常：
常時消灯している電球の、フィラメントの断線や口金の緩みなどを監視します。

・充電異常：
充電回路（充電装置）や蓄電池のコネクタの外れ、ヒューズの断線などを監視します。

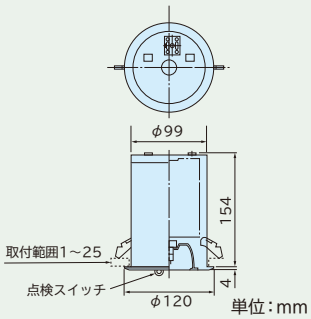


■点灯色による異常モード

項目＼点灯色	緑色	橙色	赤色	不点灯
電球	正常	異常	異常	正常
充電	正常	正常	異常	異常

埋込型

埋込穴寸法：φ100



低天井用

ニカド電池使用

ZYD0901A

価格 **31,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：3NR-CH-1RA

ミニハロゲン電球9W
非常時9W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：0.8kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊫JE3.6V9W
ランプ同梱

形　式：ZYD0901A
ランプ：㊫JE3.6V9W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m
単体配置	A1	2.7	2.8	2.1	1.6
直線配置	A2	6.1	6.7	7.0	7.4
四角配置	A4	6.1	6.7	7.0	6.5

低天井用

ニカド電池使用

ZYD1304A

価格 **36,300円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：3NR-CY-1RA

ミニハロゲン電球13W
非常時13W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：0.8kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊫JE3.6V13W-H
ランプ同梱

形　式：ZYD1304A
ランプ：㊫JE3.6V13W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	4.1	4.3	4.4	3.3	1.9
直線配置	A2	9.4	10.2	10.7	11.5	8.0
四角配置	A4	7.7	8.4	8.9	9.7	8.0

● 小形ミニハロゲン電球専用形器具

低天井用

ニカド電池使用

ZYD3007A

価格 **65,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RA

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：1.1kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊫JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYD3007A
ランプ：㊫JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	5.8	6.2	6.4	6.4	5.1
直線配置	A2	12.6	13.9	14.8	16.4	18.5
四角配置	A4	9.8	10.9	11.6	12.9	15.9

器具高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.4	4.5	4.6	1.4
直線配置	A2	14.3	14.6	15.2	15.3
四角配置	A4	14.3	14.6	14.5	14.7

中天井用

ニカド電池使用

ZYD3008A

価格 **65,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RA

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：1.1kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊫JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYD3008A
ランプ：㊫JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	4.8	5.4	5.7	6.3	7.0
直線配置	A2	10.3	11.5	12.3	13.8	17.2
四角配置	A4	8.0	8.9	9.5	10.7	13.4

器具高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.7	5.3	5.2	1.4
直線配置	A2	19.3	19.8	16.1	15.3
四角配置	A4	15.8	18.0	16.1	15.3

高天井用

ニカド電池使用

ZYD3009A

価格 **65,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RA

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：1.1kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊫JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYD3009A
ランプ：㊫JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m
単体配置	A1	4.6	5.5	6.4	7.3	7.9
直線配置	A2	11.2	12.6	14.1	16.1	18.0
四角配置	A4	9.3	11.1	12.0	13.2	14.3

器具高さ		8.0m	9.0m	10.0m	12.0m
単体配置	A1	8.3	3.5	3.0	1.8
直線配置	A2	19.7	21.4	22.6	13.6
四角配置	A4	15.6	17.0	18.3	13.6

特高天井用

ニカド電池使用

ZYD3010A

価格 **65,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RA

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：1.1kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊫JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYD3010A
ランプ：㊫JE8.4V30W-H
保守率：0.79

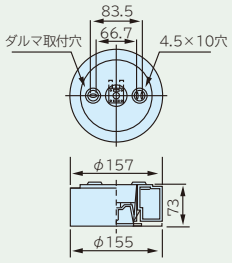
器具高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m	9.0m
単体配置	A1	4.4	4.8	5.2	5.6	6.0
直線配置	A2	10.8	11.3	12.2	13.1	14.0
四角配置	A4	10.1	10.6	11.0	11.3	11.9

器具高さ		10.0m	12.0m	14.0m	16.0m
単体配置	A1	6.4	7.0	4.8	2.6
直線配置	A2	14.9	16.4	17.9	19.3
四角配置	A4	12.5	13.8	15.0	16.0

在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

● 小形ミニハロゲン電球専用形器具

直付型



単位：mm

低天井用

ニカド電池使用

ZYC1304A

価格 **34,300円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：3NR-CY-1RB

ミニハロゲン電球13W
非常時13W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8 鏡面仕上
質　量：0.9kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊨ JE3.6V13W-H
ランプ同梱

形　式：ZYC1304A
ランプ：㊨ JE3.6V13W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	4.1	4.3	4.4	3.3	1.9
直線配置	A2	9.4	10.2	10.7	11.5	8.0
四角配置	A4	7.7	8.4	8.9	9.7	8.0

低天井用

ニカド電池使用

ZYC3007A

価格 **55,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RB

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6　亜鉛メッキ
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8 鏡面仕上
質　量：1.2kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYC3007A
ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	5.8	6.2	6.4	6.4	5.1
直線配置	A2	12.6	13.9	14.8	16.4	18.5
四角配置	A4	9.8	10.9	11.6	12.9	15.9

器具高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.4	4.5	4.6	1.4
直線配置	A2	14.3	14.6	15.2	15.3
四角配置	A4	14.3	14.6	14.5	14.7

中天井用

ニカド電池使用

ZYC3008A

価格 **55,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RB

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6　亜鉛メッキ
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8 鏡面仕上
質　量：1.2kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYC3008A
ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	4.8	5.4	5.7	6.3	7.0
直線配置	A2	10.3	11.5	12.3	13.8	17.2
四角配置	A4	8.0	8.9	9.5	10.7	13.4

器具高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	5.7	5.3	5.2	1.4
直線配置	A2	19.3	19.8	16.1	15.3
四角配置	A4	15.8	18.0	16.1	15.3

● 小形ミニハロゲン電球専用形器具

高天井用

ニカド電池使用

ZYC3009A

価格 **55,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RB

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6　亜鉛メッキ
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：1.2kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYC3009A
ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	7.0m
単体配置	A1	4.6	5.5	6.4	7.3	7.9
直線配置	A2	11.2	12.6	14.1	16.1	18.0
四角配置	A4	9.3	11.1	12.0	13.2	14.3

器具高さ		8.0m	9.0m	10.0m	12.0m
単体配置	A1	8.3	3.5	3.0	1.8
直線配置	A2	19.7	21.4	22.6	13.6
四角配置	A4	15.6	17.0	18.3	13.6

特高天井用

ニカド電池使用

ZYC3010A

価格 **55,800円**（税別）☆　在庫区分 ○

交換電池：7NR-CY-1RB

ミニハロゲン電球30W
非常時30W→ミニハロゲン電球点灯

本　体：鋼板t0.6　亜鉛メッキ
枠　：鋼板t0.8　白色仕上
反射板：アルミt0.8　鏡面仕上
質　量：1.2kg
速結端子台付き
適合ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
ランプ同梱

形　式：ZYC3010A
ランプ：㊨ JE8.4V30W-H
保守率：0.79

器具高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m	9.0m
単体配置	A1	4.4	4.8	5.2	5.6	6.0
直線配置	A2	10.8	11.3	12.2	13.1	14.0
四角配置	A4	10.1	10.6	11.0	11.3	11.9

器具高さ		10.0m	12.0m	14.0m	16.0m
単体配置	A1	6.4	7.0	4.8	2.6
直線配置	A2	14.9	16.4	17.9	19.3
四角配置	A4	12.5	13.8	15.0	16.0

店にお問い合わせください。

非常用照明器具の配線方式

電源別置形器具への配線

配線の原則

1. 別置の予備電源と非常灯器具間の配線は、耐熱配線とすること。
2. 専用回路とすること。
3. 配線の途中には、一般の人が容易に開閉できるようなスイッチを設けてはならない。
4. 配線の末端における電圧降下は、幹線は原則として3～4%、分岐回路は2%以下とする。
5. 居室の非常灯への配線と、避難通路(廊下・階段)の非常灯への配線は別回路とし、配管、配線も別系統にするのが望ましい。
6. 居室の非常灯への配線は、一般電源回路の配線と同一金属管に入れてよい。

●耐熱配線要領

【原則】840℃30分の耐熱試験に耐える耐火措置をした配線をいいます。
施工場所や使用電線により、耐火措置の方法が異なります。

●使用可能電線

(イ) 耐火措置を必要とする電線	600V耐熱ビニール電線(HIV) 600V架橋ポリエチレン絶縁電線 エチレンプロピレンゴム絶縁電線 けい素ゴム絶縁電線 ふっ素樹脂絶縁電線 ブチルゴム絶縁電線 架橋ポリエチレン電力ケーブル ブチルゴム電力ケーブル エチレンプロピレンゴム電力ケーブル
(ロ) 耐火措置を必要としない電線	MIケーブル 耐火特殊電線(APケーブルなど)

適用場所 / 回路種別		耐火区画 室等	天井下地、天井仕上材等が不燃材料以外で造られた(天井裏)及び(露出)場所	天井下地、天井仕上材等が不燃材料で造られた(天井裏)部分	
			居室、廊下、階段	廊下、階段	居室
電源回路	幹線	F_A	F_C	F_C	F_C
電源回路	分岐回路	F_A	F_C	F_A	F_A
操作回路		F_A	F_B	F_A	F_A

【耐熱階級 F_Aの例】

・HIVの金属管工事(鋼製電線管を用いる。耐熱処理不要)
(耐熱度:F_C>F_B>F_A)

【耐熱階級 F_Bの例】

・架橋ポリエチレン絶縁電線の金属管工事(耐熱処理不要)
・架橋ポリエチレン電力ケーブルのケーブル工事(耐熱処理不要)

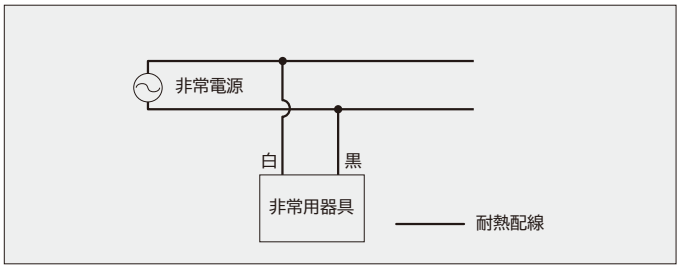
【耐熱階級 F_Cの例】

・MIケーブルのケーブル工事(耐熱処理不要)
・HIVの電線管工事(耐火構造部に20mm以上埋設)
・HIVの金属管工事(ラス金網を巻きモルタル20mm以上塗布)

配線方式について

非常用照明器具の電源線(白、黒)は次のように結線してください。
・電源線は専用電源線(一般屋内配線用とは別の専用回路)に接続してください。
・必ず分電盤から専用回路とし、分電盤と器具の間には点滅スイッチを設けないでください。

【2線配線方式(白熱電球専用形)】



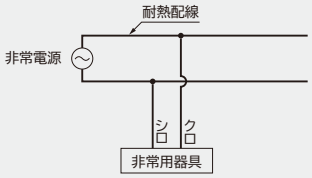
 在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

● 白熱電球専用形器具

■非常時別置電源により白熱電球 40W点灯

・磁器製ソケット(E17口金使用)
・40Wミニ電球つき

【配線方式】



白熱電球40W　ダウンライト

LD4913ZELM

価格 **4,050円**(税別)☆　　在庫区分 ○

非常時40W電球点灯

本　体:亜鉛メッキ鋼板t0.8
反射板:鋼板t0.6　白色仕上
質　量:0.24kg
速結端子台付き
ランプ:㊐100V-40Wミニ電球
埋込穴寸法:φ100
露出部寸法:幅φ117、突出し4㎜
(注)取付天井板18㎜以上は取り付けできません。
ランプ同梱

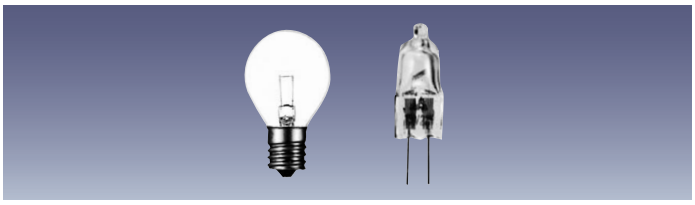
公共施設形 K0-IRS5-40

ランプ:㊐100V40Wミニ電球
保守率:0.79　100V90%電圧

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2
直線配置	A2	8.5	9.2	9.6	10.4	11.5
四角配置	A4	7.3	7.9	8.2	8.9	10.3

器具取付高さ		5.0m	6.0m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	4.0	3.8	3.3	0.9
直線配置	A2	11.7	11.7	11.3	10.9
四角配置	A4	11.4	11.7	11.3	10.9

● 非常用照明器具用電球



品　名	バルブ			口金	定格電圧(V)	光束(lm)
	径(㎜)	長(㎜)	仕上			
非常用 6V-1.5A	35	57	クリア	E17	6	130
㊐ 20W(12V-1.3A)	35	57	クリア	E17	12	290
非常用 9.6V-1.7A	35	57	クリア	E17	9.6	290
㊐ 40W(12V-3A)	35	57	クリア	E17	12	790
非常用 9.6V-3.9A	35	57	クリア	E17	9.6	720
㊐ 100V-40W	35	57	クリア	E17	100	480
㊐ JE3.6V-9W-H	9	33	クリア	G4	3.6	140
㊐ JE4.8V13W	9	33	クリア	G4	4.8	250
㊐ JE6V-10W	9	33	クリア	G4	6	190
㊐ JE10.8V30W	9	33	クリア	G4	10.8	780
㊐ JE12V-23W	9	33	クリア	G4	12	550
㊐ JE3.6V13W-H	9	33	クリア	G4	3.6	250
㊐ JE8.4V30W-H	9	33	クリア	G4	8.4	780

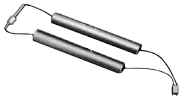
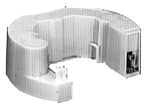
(注) 1. 定格はいずれも標準値です。
2. 非常用電球は連続使用しますと短寿命となりますので常夜灯などとしてはご使用にならないでください。
3. 非常用電球には、いろいろな種類がございます。お買い求めの際には器具に表示してある適合電球の品名をご確認の上お求めください。

補修用蓄電池形式一覧

掲載してある蓄電池以外は生産を終了しております。一覧にない蓄電池を使用している場合、器具ごと交換してください。

外観	形式
	10NR-CH-1RB (12.0V、2.5Ah) 価格 **27,900円**(税別)☆ 在庫区分 ▲
	2NR-CH-1LA (2.4V、2.3Ah) 価格 **6,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	2NR-CH-1LB (2.4V、2.5Ah) 価格 **7,400円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	3NR-CH-1LA (3.6V、2.3Ah) 価格 **9,400円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	3NR-CH-1RA (3.6V、2.5Ah) 価格 **14,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	3NR-CY-1RA (3.6V、3.0Ah) 価格 **12,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	3NR-CY-1RB (3.6V、3.0Ah) 価格 **12,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	3NR-CT-1SB (3.6V、1.8Ah) 価格 **8,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	3NR-SC-1SB (3.6V、1.2Ah) 価格 **8,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○

外観	形式
	4NR-CH-1RA (4.8V、2.5Ah) 価格 **15,400円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	4NR-CH-1RB (4.8V、2.5Ah) 価格 **15,400円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	4NR-CH-1RC (4.8V、2.0Ah) 価格 **20,600円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	4NR-CT-1SD (4.8V、1.8Ah) 価格 **11,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	4NR-CY-2LA (4.8V、3.0Ah) 価格 **17,600円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	6NR-C-2LB (7.2V、1.65Ah) 価格 **16,800円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	6NR-CH-1RA (7.2V、2.5Ah) 価格 **27,900円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	6NR-CH-2LA (7.2V、2.5Ah) 価格 **20,600円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	6NR-D-2LB (7.2V、3.5Ah) 価格 **32,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○

外観	形式
	6NR-CY-2LA (7.2V、3.0Ah) 価格 **35,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	7NR-CY-1RA (8.4V、3.0Ah) 価格 **23,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	7NR-CY-1RB (8.4V、3.0Ah) 価格 **23,100円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	8NR-C-2LD (9.6V、1.65Ah) 価格 **22,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	8NR-CH-1RD (9.6V、2.0Ah) 価格 **23,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	8NR-CH-2RB (9.6V、2.0Ah) 価格 **23,500円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	8NR-CT-2LB (9.6V、1.8Ah) 価格 **22,300円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	9NR-CH-1RA (10.8V、2.5Ah) 価格 **27,600円**(税別)☆ 在庫区分 ○
	9NR-CH-1RB (10.8V、2.5Ah) 価格 **27,600円**(税別)☆ 在庫区分 ○

1. 誘導灯・非常用照明器具に内蔵している電池は、蓄電池ですので寿命に限りがあります。3ヶ月に一度は点検してください。
2. 建築基準法では30分以上・消防法では20分以上(長時間定格形では60分以上)非常点灯しなければなりません。もし非常点灯時間が非常用照明器具で30分以下・誘導灯で20分以下(長時間定格形では60分以下)になった場合には、定格に合った交換電池をお求めのうえ、すみやかに交換してください。
3. 電池の特性上使用周囲温度により影響を受けますので、常温でご使用ください。
4. 電池の取替え寿命は一般に4～6年ですが電池の使用条件により変わります。
5. 蓄電池回路に入っているヒューズを交換するときは必ず規定容量のヒューズと交換してください。
6. 誘導灯・非常灯の器具には、ニカド(Ni-Cd)電池、またはニッケル水素電池(Ni-MH)を使用しております。電池はリサイクル可能な貴重な資源です。電池の交換および使用済み製品の廃棄に際しては電池を取り出し、リサイクルにご協力ください(P.70をご参照ください)。

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向

誘導灯・非常用照明器具　電池対比表

本対比表は、器具とその適合電池をまとめたものです。すでに生産終了した器具も含まれています。
現行の補修用電池はP.67をご覧ください

誘導灯

形　式	適合電池
YN06101H	2NR-CH-1LA
YN06102H	2NR-CH-1LA
YN06103H	2NR-CH-1LA
YN09101H	2NR-CH-1LB
YN09102H	2NR-CH-1LB
YN09103H	2NR-CH-1LB
YN1111H	3NR-SC-1SB
YN1112H	3NR-SC-1SB
YN1113H	2NR-CH-1LA
YN1114H	2NR-CH-1LA
YN2112H	4NR-CT-1SD
YN2113H	3NR-CH-1LA
YN2114H	3NR-CH-1LA
YN35111H	8NR-C-2LD
YN35112H	8NR-C-2LD
YN4111H	8NR-CT-2LB
YN4112H	8NR-CT-2LB
YN4211H	8NR-CT-2LB
YN4212H	8NR-CT-2LB
YT06104H	2NR-CH-1LA
YT09104H	2NR-CH-1LB
YT1108H	3NR-CT-1SB
YT112H	3NR-CT-1SB
YT2112H	4NR-CT-1SD
YT35112H	8NR-C-2LD
YT4112H	8NR-CT-2LB
YT4212H	8NR-CT-2LB
YV1108H	3NR-CT-1SB
YT6104H	2NR-CH-1LA

非常用照明器具

形　式	適合電池
WZPM2102FH	6NR-C-2LB
WZPM4102NH	6NR-C-2LB
ZCNG3101FH	6NR-C-2LB
ZCNG3102FH	6NR-C-2LB
ZCTG2101FH	6NR-C-2LB
ZCTG3101FH	6NR-C-2LB
ZCTM2101FH	6NR-C-2LB
ZFD2101FH	3NR-CH-1LA
ZFD3101NH	3NR-CH-1LA
ZHNK4104VE	6NR-CY-2LA
ZHNK4104VN	4NR-CY-2LA
ZHNK4105VE	6NR-CY-2LA
ZHNK4105VN	4NR-CY-2LA
ZHNK4203E	6NR-CH-2LA
ZHNK4204VE	6NR-CY-2LA
ZHNK4204VN	4NR-CY-2LA
ZHNK4205VE	6NR-CY-2LA
ZHNK4205VN	4NR-CY-2LA
ZHNL4220EH	6NR-CH-2LA
ZHNL4221EH	6NR-CH-2LA
ZHNL4223E	6NR-CH-2LA
ZHNL4223VE	6NR-CY-2LA
ZHNL4231EH	6NR-CH-2LA
ZHNL4232EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4103E	6NR-CH-2LA
ZHNM4103VE	6NR-CY-2LA
ZHNM4103VN	4NR-CY-2LA
ZHNM4105VE	6NR-CY-2LA
ZHNM4105VN	4NR-CY-2LA
ZHNM4150EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4203E	6NR-CH-2LA
ZHNM4203VE	6NR-CY-2LA
ZHNM4203VN	4NR-CY-2LA

形　式	適合電池
ZHNM4205VE	6NR-CY-2LA
ZHNM4205VN	4NR-CY-2LA
ZHNM4220EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4221EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4223E	6NR-CH-2LA
ZHNM4223VE	6NR-CY-2LA
ZHNM4223VN	4NR-CY-2LA
ZHNM4230EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4231EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4250EH	6NR-CH-2LA
ZHNM4251EH	6NR-CH-2LA
ZHNM8103E	6NR-CH-2LA
ZHNM8151EH	6NR-CH-2LA
ZHPK4103E	6NR-CH-2LA
ZHPK4203E	6NR-CH-2LA
ZHPM4203E	6NR-CH-2LA
ZHTL4230EH	6NR-CH-2LA
ZHTL4231EH	6NR-CH-2LA
ZHTL4232EH	6NR-CH-2LA
ZHTL4232VE	6NR-CY-2LA
ZHTM4220EH	6NR-CH-2LA
ZHTM4221E	6NR-CH-2LA
ZHTM4222E	6NR-CH-2LA
ZHTM4222VE	6NR-CY-2LA
ZHTM4222VN	4NR-CY-2LA
ZHTM4230EH	6NR-CH-2LA
ZHTM4231EH	6NR-CH-2LA
ZHTM4232EH	6NR-CH-2LA
ZHTM4232VE	6NR-CY-2LA
ZHTM4232VN	4NR-CY-2LA
ZLC214H	8NR-CH-2RB
ZLC414H	8NR-CH-2RB
ZLD118	4NR-CH-1RC
ZLD212H	8NR-CH-1RD
ZLD212WBH	8NR-CH-1RD
ZLD213H	8NR-CH-1RD

形　式	適合電池
ZLD213WBH	8NR-CH-1RD
ZLD214H	8NR-CH-1RD
ZLD218	6NR-CH-1RA
ZLD231H	8NR-CH-1RD
ZLD231WBH	8NR-CH-1RD
ZLD232H	8NR-CH-1RD
ZLD418	10NR-CH-1RB
ZNG2191FH	6NR-C-2LB
ZNG2192FH	6NR-C-2LB
ZNG2291FH	6NR-C-2LB
ZNG2292FH	6NR-C-2LB
ZNG4191EH	6NR-D-2LB
ZNG4192EH	6NR-D-2LB
ZNG4291EH	6NR-D-2LB
ZNG4292EH	6NR-D-2LB
ZNK4120E	6NR-D-2LB
ZNK4120N	6NR-C-2LB
ZNL11226MH	6NR-D-2LB
ZNM11207MH	6NR-D-2LB
ZNM11208MH	6NR-D-2LB
ZNM11224MH	6NR-D-2LB
ZNM11225MH	6NR-D-2LB
ZNM11226MH	6NR-D-2LB
ZNM2102FH	6NR-C-2LB
ZNM2103F	6NR-C-2LB
ZNM2103VF	6NR-C-2LB
ZNM2191E	8NR-C-2LB
ZNM2192FH	6NR-C-2LB
ZNM2202FH	6NR-C-2LB
ZNM2203F	6NR-C-2LB
ZNM2203VF	6NR-C-2LB
ZNM2292FH	6NR-C-2LB
ZNM4102EH	6NR-D-2LB
ZNM4102NH	6NR-C-2LB
ZNM4103E	6NR-D-2LB
ZNM4103N	6NR-C-2LB

誘導灯・非常用照明器具　電池対比表

本対比表は、器具とその適合電池をまとめたものです。すでに生産終了した器具も含まれています。
現行の補修用電池はP.67をご覧ください

形　式	適合電池
ZNM4192EH	6NR-D-2LB
ZNM4202EH	6NR-D-2LB
ZNM4202NH	6NR-C-2LB
ZNM4203E	6NR-D-2LB
ZNM4203N	6NR-C-2LB
ZNM4228NH	6NR-C-2LB
ZNM4292EH	6NR-D-2LB
ZPK4118EH	6NR-D-2LB
ZPK4118NH	6NR-C-2LB
ZPK4223EH	6NR-D-2LB
ZPK4223NH	6NR-C-2LB
ZPM4218EH	6NR-D-2LB
ZR710ZEL20H	8NR-CH-2RB
ZTG4211EH	6NR-D-2LB
ZTL11225MH	6NR-D-2LB
ZTL11226MH	6NR-D-2LB
ZTL4223EH	6NR-D-2LB
ZTL4234EH	6NR-D-2LB
ZTM11107MH	6NR-D-2LB
ZTM11204MH	6NR-D-2LB
ZTM11225MH	6NR-D-2LB
ZTM11226MH	6NR-D-2LB
ZTM2119E	8NR-C-2LB
ZTM2122AFH	6NR-C-2LB
ZTM2122FH	6NR-C-2LB
ZTM2192AFH	6NR-C-2LB
ZTM2192FH	6NR-C-2LB
ZTM2194FH	6NR-C-2LB
ZTM2222AFH	6NR-C-2LB
ZTM2222FH	6NR-C-2LB
ZTM2241FH	6NR-C-2LB
ZTM2242FH	6NR-C-2LB
ZTM2292AFH	6NR-C-2LB
ZTM2293FH	6NR-C-2LB
ZTM2294FH	6NR-C-2LB
ZTM4122AEH	6NR-D-2LB

形　式	適合電池
ZTM4122EH	6NR-D-2LB
ZTM4141EH	6NR-D-2LB
ZTM4141NH	6NR-C-2LB
ZTM4142EH	6NR-D-2LB
ZTM4142NH	6NR-C-2LB
ZTM4192AEH	6NR-D-2LB
ZTM4192EH	6NR-D-2LB
ZTM4194EH	6NR-D-2LB
ZTM4201EH	6NR-D-2LB
ZTM4201NH	6NR-C-2LB
ZTM4202EH	6NR-D-2LB
ZTM4202NH	6NR-C-2LB
ZTM4222AEH	6NR-D-2LB
ZTM4222EH	6NR-D-2LB
ZTM4227NH	6NR-C-2LB
ZTM4241EH	6NR-D-2LB
ZTM4241NH	6NR-C-2LB
ZTM4242EH	6NR-D-2LB
ZTM4242NH	6NR-C-2LB
ZTM4292AEH	6NR-D-2LB
ZTM4292EH	6NR-D-2LB
ZTM4294EH	6NR-D-2LB
ZTM4301EH	6NR-D-2LB
ZTM4301NH	6NR-C-2LB
ZTM4302EH	6NR-D-2LB
ZTM4302NH	6NR-C-2LB
ZVG2102FH	6NR-C-2LB
ZVG4102NH	6NR-C-2LB
ZVP2101FH	6NR-C-2LB
ZVP2102FH	6NR-C-2LB
ZVP4101EH	6NR-D-2LB
ZVP4101NH	6NR-C-2LB
ZVP4102EH	6NR-D-2LB
ZVP4102NH	6NR-C-2LB
ZYC1303	4NR-CH-1RB
ZYC1303HA	4NR-CH-1RB

形　式	適合電池
ZYC1304	3NR-CY-1RB
ZYC3003	9NR-CH-1RB
ZYC3003HA	9NR-CH-1RB
ZYC3004	9NR-CH-1RB
ZYC3004HA	9NR-CH-1RB
ZYC3005	9NR-CH-1RB
ZYC3005HA	9NR-CH-1RB
ZYC3006	9NR-CH-1RB
ZYC3006HA	9NR-CH-1RB
ZYC3007	7NR-CY-1RB
ZYC3008	7NR-CY-1RB
ZYC3009	7NR-CY-1RB
ZYC3010	7NR-CY-1RB
ZYD0901H	3NR-CH-1RA
ZYD1303	4NR-CH-1RA
ZYD1303HA	4NR-CH-1RA
ZYD1304	3NR-CY-1RA
ZYD3003	9NR-CH-1RA
ZYD3004	9NR-CH-1RA
ZYD3005	9NR-CH-1RA
ZYD3006	9NR-CH-1RA
ZYD3007	7NR-CY-1RA
ZYD3008	7NR-CY-1RA
ZYD3009	7NR-CY-1RA
ZYD3010	7NR-CY-1RA
ZYD0901A	3NR-CH-1RA
ZYD1304A	3NR-CY-1RA
ZYD1304AS	3HR-CY-1RA
ZYD3007A	7NR-CY-1RA
ZYD3007AS	7HR-CY-1RA
ZYD3008A	7NR-CY-1RA
ZYD3008AS	7HR-CY-1RA
ZYD3009A	7NR-CY-1RA
ZYD3009AS	7HR-CY-1RA
ZYD3010A	7NR-CY-1RA
ZYD3010AS	7HR-CY-1RA

形　式	適合電池
ZYC1304A	3NR-CY-1RB
ZYC1304AS	3HR-CY-1RB
ZYC3007A	7NR-CY-1RB
ZYC3007AS	7HR-CY-1RB
ZYC3008A	7NR-CY-1RB
ZYC3008AS	7HR-CY-1RB
ZYC3009A	7NR-CY-1RB
ZYC3009AS	7HR-CY-1RB
ZYC3010A	7NR-CY-1RB
ZYC3010AS	7HR-CY-1RB
ZHNG4192E	6NR-CY-2LA
ZHNG4292E	6NR-CY-2LA
ZHVP4102E	6NR-CY-2LA
ZHVP4102N	4NR-CY-2LA
ZHNL4222E	6NR-CH-2LA
ZHNM4222E	6NR-CH-2LA
ZHPM4103E	6NR-CH-2LA
ZHNL4230EH	6NR-CH-2LA
ZTM11207AMH	6NR-D-2LB
ZTM4122AEH	6NR-D-2LB
ZHNM4232E	6NR-CH-2LA
ZHVG4102E	6NR-CY-2LA
ZYD1304S	3HR-CY-1RA
ZYD3007S	7HR-CY-1RA
ZYD3008S	7HR-CY-1RA
ZYD3009S	7HR-CY-1RA
ZYD3010S	7HR-CY-1RA
ZYC1304S	3HR-CY-1RA
ZYC3007S	7HR-CY-1RA
ZYC3008S	7HR-CY-1RA
ZYC3009S	7HR-CY-1RA
ZYC3010S	7HR-CY-1RA
ZHTM4222VE EX2	6NR-CH-2LA
ZHNM8105VE EX2	6NR-CH-2LA
ZTM2142FH	6NR-C-2LB

誘導灯の点検期間(昭和50年消防庁告示第3号より)

点検の期間は次表の左欄に掲げる消防用設備等の種類並びに同表中欄に掲げる点検の内容及び方法に応じ、同表右欄に掲げるとおりとします。

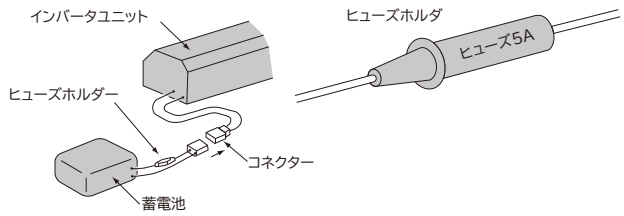
消防用設備等の種類等		点検の内容及び方法	点検の期間
消防器具、消防機関へ通報する火災報知設備、誘導灯、誘導標識、消防用水、非常コンセント設備及び無線通信補助設備		外観点検及び機能点検	6月
屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、二酸化炭素消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備、自動火災報知設備、漏電火災報知器、非常警報器具及び設備、避難器具、排煙設備、連結散水設備並びに連結送水管		外観点検及び機能点検	6月
		総合点検	1年
動力消防ポンプ設備		作動点検、外観点検及び機能点検	6月
		総合点検	1年
非常電源(配線の部分を除く。)	非常電源専用受電設備又は蓄電池設備	外観点検及び機能点検	6月
		総合点検	1年
	自家発電設備	作動点検、外観点検及び機能点検	6月
		総合点検	1年
配　線		総合点検	1年

誘導灯および誘導標識については消防庁の告示により前記のような点検が義務づけられていますが、誘導灯を有効にお使いいただくためには次の点についても点検を行う必要があります。

1. 点検のチェックポイント

(1) 誘導灯は技術基準により非常時に有効に20分以上非常点灯を持続しなければいけないことになっていますので次の手順により点検を行ってください。

イ. 電池内蔵形器具の場合は点検前に必ず24時間以上充電されているかを確認してください。
ロ. 電源を遮断し20分間非常点灯を行い点灯の状況をチェックしてください。
ハ. ロ.の結果有効な明るさで20分間以上点灯すればOKです。
ニ. ロ.の結果、もし点灯しない場合は次の点についてチェックを行ってください。
a. 器具内に電池とインバータユニットを結ぶコネクターが確実に接続されているかどうか。



b. 電池とインバータユニットの間のヒューズのゆるみ、溶断はないか。
c. 電池が十分充電されているかどうか。
d. 常用電源と非常電源の切替動作は正常か。
e. 前項a～dが正常であれば、内蔵電池の交換を行ってください。
ホ. 点灯はするが20分間有効に点灯しない場合は、電池の寿命ですので電池交換を行ってください。
ヘ. 電池交換後イ～ハの手順で確認を行ってください。

(2) 内蔵された蓄電池のふくらみ、漏液等はないか確認する。

(3) 電源等の劣化、損傷等はないかどうか確認する。

誘導灯および誘導標識の点検基準(平成14年消防庁告示第3号)

		点検事項	
機器点検	誘導灯	外箱及び表示面	(ア)種類 所定の種類のものが適正に設置されていること。 (イ)視認障害等 所定の位置に設置されており、間仕切り、広告物、装飾等による視認障害がないこと。 (ウ)外形 変形、損傷、脱落、著しい汚損等がないこと。 (エ)表示 適正であること。
		非常電源(内蔵形のものに限る。)	(ア)外形 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 (イ)表示 適正であること。 (ウ)機能 適正であること。
		光源	汚損、劣化、ちらつき、影等がなく、正常に点灯していること。
		点検スイッチ	変形、汚損、脱落等がなく、切替機能が正常であること。
		ヒューズ類	損傷、溶断がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。
		結線接続	断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。
		信号装置	(ア)外形 変形、損傷、著しい腐食等がないこと。 (イ)表示 断線、端子の緩み、脱落、損傷等がないこと。 (ウ)機能 正常であること。
	誘導標識	外形	変形、損傷、脱落、著しい汚損等がないこと。
		視認障害等	所定の位置に設置されており、間仕切り、広告物、装飾等による視認障害がないこと。
		採光	識別に十分な明るさがあること。

2. 点検時の留意事項

(1) 常用点灯から非常点灯に切替えますと、かなり暗くなりますが不良ではありません。
(2) 器具によっては光源が2灯以上のものがあり一部不点灯となる光源がありますので注意してください。
(3) 非常点灯後は必ず常用電源に切替えてください。

3. 報告の様式

点検結果の報告は、消防用設備等点検結果報告書に点検票を添付して行いますが、これらの様式は告示によって定められています。

電池リサイクル(回収・再資源化)について

■使用済み充電式電池のリサイクルに関するお願い

「資源の有効な利用の促進に関する法律」により2001年4月1日より小形充電式電池の回収・再資源化が義務付けられました。資源の有効利用及び地球環境保護のために、ご使用済みニカド電池・ニッケル水素電池のリサイクルのご協力をお願いします。

●蓄電池は絶対に分解しないでください。
●素電池の金属端子部が露出した場合はショートの恐れがあるのでテープ等で必ず絶縁してください。

Ni-Cd ニカド電池　　Ni-MH ニッケル水素電池

お問い合わせ先
一般社団法人 JBRC　ホームページ…http://www.jbrc.com

非常用照明器具の点検

建築基準法第6条および第12条により特殊建築物で特定行政庁が指定するものの所有者または管理者は、当該建築物の敷地、構造および建築設備(建築基準法で設置が義務づけられているすべての設備をいう)について定期的にその状況を建築士、または建設大臣が定める資格を有する者に調査させて、その結果を特定行政庁に報告しなければならないことになっています。

定期検査報告の期間(建設省通達昭和46年住指発第436号)

定期検査報告の期間は建設省の通達により防火対象物に応じて、次表のように定められています。

(1) 報告時期

おおむね、次の表に掲げるところによるものとする。

(2) 調査対象

次の表のうち、(三)、(四)および(五)については、当面、すべて指定するものとする。ただし、小規模のものを除外することを妨げない。

近い将来においては、つぎの表のすべてを対象するものとする。

	用途	規模	時期(当面)
(一)	学校	F≧3又はA≧2,000㎡	2年間隔
		その他(A＞100㎡)	3年〃
(二)	病院又は診療所(ベッド有り)	F≧3又はA≧300㎡	2年〃
		その他(A＞100㎡)	3年〃
	診療所(ベッド無し)	(A＞100㎡)	—
(三)	劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂又は集会場	F≧3又はA≧200㎡(屋外観覧席は1,000㎡)	1年〃
		その他(A＞100㎡)	2年〃
(四)	百貨店、マーケット又は公衆浴場(個室付浴場業に限る。)	F≧3又はA≧500㎡	1年〃
		その他(A＞100㎡)	2年〃
	上欄以外の公衆浴場	(A＞100㎡)	3年〃
(五)	ホテル又は旅館	F≧3又はA≧300㎡	1年〃
		その他(A＞100㎡)	2年〃
(六)	下宿、共同住宅又は寄宿舎	F≧3又はA≧300㎡	3年〃
		その他(A＞100㎡)	3年〃
(七)	自動車車庫	F≧3又はA≧150㎡	3年〃
		その他(A＞100㎡)	3年〃

注1) Fは階数を、Aはその用途に供する部分の床面積の合計を、それぞれ示す。
注2)「時期(当面)」は、おおむね本年度末における特定行政庁の定める時を示す。
注3) 報告の「時期」は、対象の用途区分により、1年を通じて分布させるものとし、定期調査業務の年間を通じての平準化を図るものとする。
注4) 地下街、地階、高さ31mをこえる建築物その他、防火・避難上の安全性の確保が極めて重要なものに係る場合は、上表に拘わらず、「時期」の間隔を0.5年まで短縮するものとする。(精神病院その他用途上特殊なものについても同様とする。)

非常用照明器具についての検査項目

非常用照明器具について定期に行なう検査の項目や検査結果の報告様式等については現在、法的には規定されていません。しかし各都道府県において、建築設備の定期検査を行なう上での基準を作り運用されている場合が多く、所轄の行政庁にてご確認ください。なお、(一社)日本建築設備・昇降機センターでは、非常用照明器具に関する一般的な検査項目を次のように示しています。

●非常用照明器具の検査項目

(1). 照明器具について
(1-1). 照明器具の設置及び構造は適切か
(1-2). 照明器具の取付け、固定は良いか

(2). 配線について
(2-1). 日常の保守は良いか
(2-2). 防火壁などの貫通箇所の措置は良いか
(2-3). 工事方法は良いか
(2-4). 耐火規制は適切か(予備電源が別置の場合に限る)
(2-5). 電源別置の場合の配線の接続方法は良いか
(2-6). 分電盤の取付け及び構造は良いか

(3). 切替回路について
(3-1). 切替回路は自動で作動するか
(3-2). 切替機構は正常か

(4). 照度の測定
(4-1). 必要照度はあるか

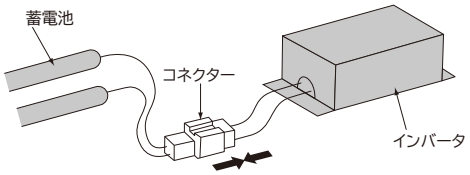
その他の点検

非常用照明器具は火災や地震等で停電(非常時)した際に確実に動作し点灯しなければなりません。そこで、非常時に正常に動くための検査として(一社)日本建築設備・昇降機センターでは前述のような検査項目を示されていますが、非常時に備えて次のような点についても日常の保守点検として行なってください。

(1) 非常用照明器具は建設省告示昭和45年1830号により非常時予備電源により30分間以上正常に動作しなければならないと規定されていますので次の方法で点検を行なってください。

(1-1) 予備電源内蔵器具の場合は、点検前に必ず48時間以上充電を行なっていることを確認してください。
(1-2) 常用電源を分電盤の開閉器、または器具の点検スイッチにより30分遮断し、非常点灯の状況をチェックしてください。
(1-3) 点灯しない場合は次の(イ)～(ヘ)のチェックを行なってください。

(イ) ランプは正常か(非常時のみ点灯の場合)
(ロ) 器具内の電池とインバータを結ぶコネクターは確実に接続されているか。



(ハ) ヒューズのゆるみ、溶断等はないか。

(ニ) 内蔵電池が十分に充電されているか。
(ホ) 常用電源と予備電源の切替動作は正常か。
(ヘ) 予備電源が正常に器具に来ているか。(予備電源別置形)
(ト) 予備電源内蔵形器具の場合、前項(イ)～(ホ)が正常であれば内蔵電池を交換してください。

(1-4) 点灯はするが30分間正常に働かない場合も内蔵電池の交換を行なってください。
(1-5) 電池交換を行なった後においても正常に動作するかどうか(1-1)～(1-2)の方法で確認を行なってください。

(2) 内蔵電池のふくらみ、漏液等はないか。
(3) 電線等の劣化、損傷等はないか。
(4) 放熱孔を有するものにあっては目づまり、変形等はないか。

☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

在庫限り品リスト

廃止機種については、LED照明に置き換えが可能な機種もございます。詳しくは営業担当までお問い合わせください。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6253-9003	BG103	5,800
6253-9004	BG203	9,000
6252-9116	BOX10671H	4,600
6252-9142	BOX20371H	7,900
6252-9119	BOX20671H	6,900
6252-9550	ET10301H	3,000
6252-9551	ET10302H	3,000
6252-9552	ET10303H	3,500
6252-9553	ET10304H	3,500
6252-9554	ET10311H	3,000
6252-9555	ET10312H	3,000
6252-9556	ET10313H	3,000
6252-9557	ET10314H	3,500
6252-9558	ET10315H	3,500
6252-9559	ET10316H	3,500
6252-9646	ET10331H	3,500
6252-9647	ET10332H	3,500
6252-9648	ET10333H	4,000
6252-9649	ET10334H	4,000
6252-9650	ET10341H	3,500
6252-9651	ET10342H	3,500
6252-9652	ET10343H	3,500
6252-9653	ET10344H	4,000
6252-9654	ET10345H	4,000
6252-9655	ET10346H	4,000
6252-9560	ET10361H	7,000
6252-9561	ET10364H	7,000
6252-9562	ET10366H	7,000
6252-9656	ET10381H	8,000
6252-9657	ET10384H	8,000
6252-9658	ET10386H	8,000
6252-9178	ET10601H	3,500
6252-9179	ET10602H	3,500
6252-9180	ET10613H	3,500
6252-9181	ET10614H	3,500
6252-9182	ET10615H	3,500
6252-9183	ET10622H	4,000
6252-9184	ET10626H	4,000
6252-9185	ET10633H	4,000
6252-9186	ET10634H	4,000
6252-9187	ET10635H	4,000
6252-9188	ET10641H	8,000
6252-9189	ET10653H	8,000
6252-9190	ET10655H	8,000
6252-9563	ET20331H	6,000
6252-9564	ET20332H	6,000
6252-9565	ET20333H	7,000
6252-9566	ET20334H	7,000
6252-9567	ET20341H	6,000
6252-9568	ET20342H	6,000
6252-9569	ET20343H	6,000
6252-9570	ET20344H	7,000
6252-9571	ET20345H	7,000
6252-9572	ET20346H	7,000
6252-9573	ET20371H	6,000
6252-9574	ET20372H	6,000
6252-9575	ET20373H	6,000
6252-9576	ET20374H	7,000
6252-9577	ET20375H	7,000

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6252-9578	ET20376H	7,000
6252-9579	ET20381H	14,000
6252-9580	ET20382H	14,000
6252-9581	ET20383H	14,000
6252-9582	ET20384H	14,000
6252-9583	ET20386H	14,000
6252-9191	ET20601H	6,300
6252-9192	ET20602H	6,300
6252-9193	ET20603H	6,300
6252-9194	ET20604H	6,300
6252-9195	ET20605H	6,300
6252-9196	ET20613H	6,300
6252-9197	ET20614H	6,300
6252-9198	ET20615H	6,300
6252-9199	ET20622H	7,000
6252-9200	ET20624H	7,000
6252-9205	ET20625H	7,000
6252-9206	ET20626H	7,000
6252-9207	ET20628H	7,000
6252-9208	ET20633H	7,000
6252-9209	ET20634H	7,000
6252-9210	ET20635H	7,000
6252-9211	ET20641H	14,000
6252-9212	ET20643H	14,000
6252-9213	ET20645H	14,000
6252-9214	ET20653H	14,000
6252-9215	ET20655H	14,000
6252-9584	ET42331H	7,000
6252-9585	ET42332H	7,000
6252-9586	ET42333H	8,500
6252-9587	ET42334H	8,500
6252-9588	ET42341H	7,000
6252-9589	ET42342H	7,000
6252-9590	ET42343H	7,000
6252-9591	ET42344H	8,500
6252-9592	ET42345H	8,500
6252-9593	ET42346H	8,500
6252-9594	ET42371H	7,000
6252-9595	ET42372H	7,000
6252-9596	ET42373H	7,000
6252-9597	ET42374H	8,500
6252-9631	ET42375H	8,500
6252-9632	ET42376H	8,500
6252-9633	ET42381H	17,000
6252-9634	ET42382H	17,000
6252-9635	ET42383H	17,000
6252-9636	ET42384H	17,000
6252-9637	ET42386H	17,000
6252-9216	ET42601H	7,500
6252-9217	ET42602H	7,500
6252-9218	ET42603H	7,500
6252-9219	ET42604H	7,500
6252-9220	ET42605H	7,500
6252-9223	ET42613H	7,500
6252-9224	ET42614H	7,500
6252-9225	ET42615H	7,500
6252-9226	ET42622H	8,500
6252-9227	ET42624H	8,500
6252-9228	ET42625H	8,500

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6252-9229	ET42626H	8,500
6252-9230	ET42628H	8,500
6252-9233	ET42633H	8,500
6252-9234	ET42634H	8,500
6252-9235	ET42635H	8,500
6252-9236	ET42641H	17,000
6252-9237	ET42643H	17,000
6252-9238	ET42645H	17,000
6252-9239	ET42653H	17,000
6252-9240	ET42655H	17,000
6252-9638	ET44301H	9,000
6252-9639	ET44302H	9,000
6252-9640	ET44311H	9,000
6252-9641	ET44312H	9,000
6252-9642	ET44313H	9,000
6252-9643	ET44321H	9,000
6252-9644	ET44322H	9,000
6252-9645	ET44323H	9,000
6252-2941	ET44601H	10,000
6252-2942	ET44602H	10,000
6252-2943	ET44603H	10,000
6252-2944	ET44604H	10,000
6252-2945	ET44605H	10,000
6252-2946	ET44613H	10,000
6252-2947	ET44614H	10,000
6252-2948	ET44615H	10,000
6259-9024	JFA061N	1,200
6259-9025	JFA141	650
6259-9016	JPW3110	4,250
6259-9028	JPW3111	4,250
6259-9020	JPW315M	3,700
6259-9021	JPW316M	3,700
6259-9017	JPW5110	4,500
6259-9029	JPW5111	4,500
6259-9022	JPW515M	3,900
6259-9023	JPW516M	3,900
6259-9018	JPW8110	5,100
6259-9030	JPW8111	5,100
6259-9026	JPW815M	4,700
6259-9027	JPW816M	4,700
6253-4041	WZNM2101FH G15	52,000
6253-4042	WZNM2101FH G16	52,000
6252-1916	YEN10401 EN	23,600
6252-1917	YEN10402 EN	22,500
6252-0123	YEN10601B EN	26,900
6252-0124	YEN10602B EN	26,400
6252-1920	YEN20403 EN	36,500
6252-1921	YEN20404 EN	35,000
6252-0127	YEN20601B EN	39,300
6252-0128	YEN20602B EN	37,800
6252-1925	YEN42403 EN	56,300
6252-1932	YEN42403L EN	95,200
6252-1930	YEN42403VXL EN	260,800
6252-1931	YEN42403X EN	129,100
6252-1926	YEN42404 EN	63,500
6252-1933	YEN42404L EN	103,700
6252-0161	YEN42601B EN	59,800
6252-0169	YEN42601LB EN	99,700
6252-0166	YEN42601VXL EN	270,800
6252-0165	YEN42601X EN	133,600
6252-0162	YEN42602B EN	65,300

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6252-0164	YEN42602LB EN	107,700
6252-1906	YEN44301 EN	109,900
6252-0154	YEN44601 EN	124,300
6252-0172	YEN44601B EN	124,300
6252-1918	YET10409 EN	31,900
6252-1919	YET10410 EN	32,400
6252-0125	YET10621B EN	34,400
6252-0126	YET10622B EN	34,700
6252-0148	YET10671B EN	31,000
6252-1922	YET20411 EN	47,300
6252-1923	YET20412 EN	50,200
6252-1924	YET20471 EN	41,500
6252-0129	YET20621B EN	50,500
6252-0130	YET20622B EN	52,900
6252-0160	YET20671B EN	44,500
6252-1927	YET42411 EN	74,800
6252-1928	YET42412 EN	82,200
6252-1929	YET42471 EN	66,300
6252-0163	YET42621B EN	78,400
6252-0170	YET42622B EN	84,900
6252-0171	YET42671B EN	69,300
6268-7301	ZFD2101FH EG15	45,200
6268-7302	ZFD2101FH EG16	45,200
6268-7311	ZFD3101NH EG15	47,200
6268-7312	ZFD3101NH EG16	47,200
6253-3040	ZHNK4105VE PKN14	76,100
6253-3039	ZHNK4105VE PKU14	78,100
6253-3038	ZHNK4105VN MEN14	53,400
6253-3057	ZHNK4205VE PKN14	79,700
6253-3056	ZHNK4205VE PKU14	81,700
6253-3055	ZHNK4205VN MEN14	56,400
6242-7244	ZHNM4103VN MEN14	53,800
6253-4203	ZHNM4105VE PKN14	76,200
6242-7256	ZHNM4105VE PKU14	78,200
6242-7289	ZHNM4203VN MEN14	60,300
6253-4204	ZHNM4205VE PKN14	81,200
6242-7299	ZHNM4205VE PKU14	83,200
6253-4198	ZHNM8105VE EX2	78,400
6253-0031	ZNM2203VF G15	36,500
6253-0032	ZNM2203VF G16	36,500
6253-9322	10NR-C-1RC	27,900
6253-9323	10NR-C-1RD	27,900
6253-9332	10NR-C-2LC	27,900
6253-9306	10NR-C-2RC	27,900
6253-9324	10NR-C-2RD	27,900
6253-9325	10NR-D-1RC	55,600
6253-9327	10NR-D-1RE	55,600
6253-9304	10NR-D-2LB	55,600
6253-9309	2NR-SC-1SB	5,000
6253-9345	4NR-CT-1SC	11,900
6253-9347	4NR-SC-1SA	9,800
6253-9312	4NR-SC-2SA	9,800
6253-9311	6NR-SC-2SB	14,600
6253-9320	7NR-SC-2LA	17,000
6253-9431	8NR-CH-1RC	23,500
6253-9331	8NR-D-2LC	42,600
6253-9441	8NR-DH-1RC	46,900
6253-9442	8NR-DH-1RD	46,900

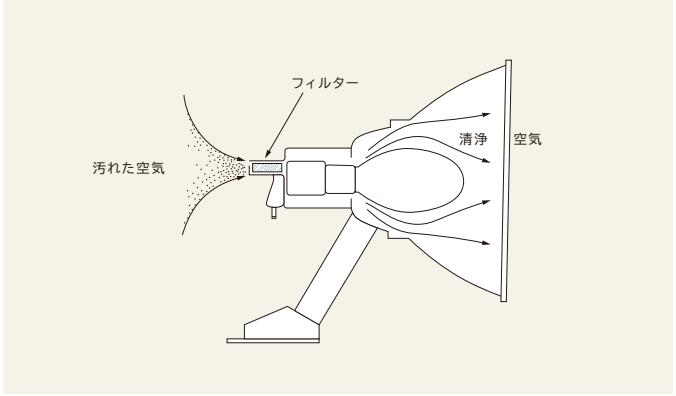
☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

屋外用照明器具

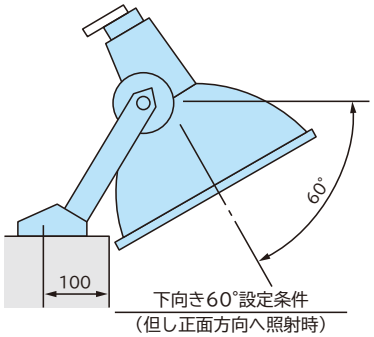
投光照明器具

●チリやホコリをろ過し、反射鏡の汚れを防ぐフィルター付き。

繊維活性炭を用いたフィルターが、投光器の呼吸作用(ランプ点滅時に発生)で器具内に入りこんでいたチリやホコリをカット。器具内汚損が少なく、保守性能が向上しています。また、反射鏡が常にきれいに保てるため、効率アップにも有効です。

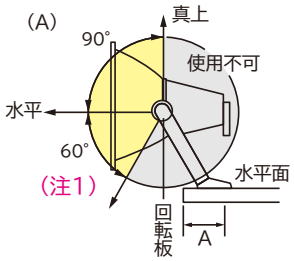


〈ご使用上の注意〉

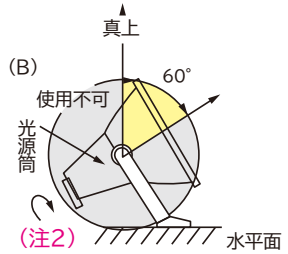


■共　通
①回転板に振向角度が表示されているのは水平面取付の(A)の範囲です。取付方向によって角度表示のない場合や、表示があっても振向け不可の場合があります。
②使用するランプの点灯可能方向によっても振向角度の制限が出てきます。

■ **水平面**：下の条件で使用出来ます。

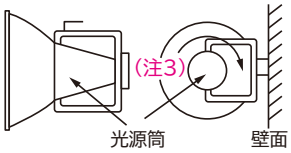


(注1)取付部の出幅がA=100mm以下で正面へ照射した場合。

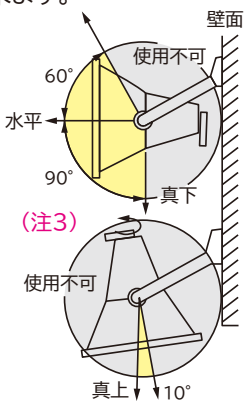


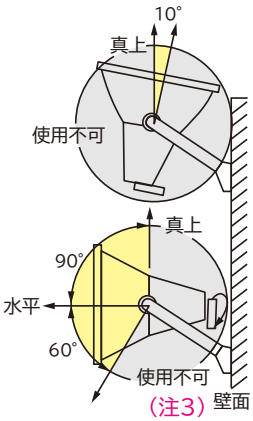
(注2)フィルターの通気孔が下向きになるように光源筒を回転させて取り付けてください。

■ **壁　面**：下の条件で使用出来ます。

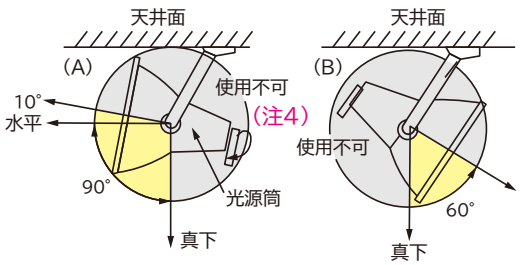


(注3)フィルターの通気孔が下向きになるように光源筒を回転させて取り付けてください。





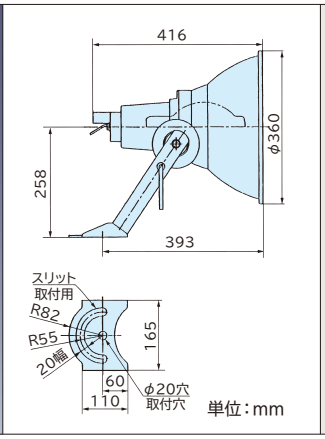
■ **天井面**：下の条件で使用出来ます。但し、器具上部は高温となりますので、ビニールクロスなどの壁装材処理や、木材など可燃物の天井面には取付けないでください。

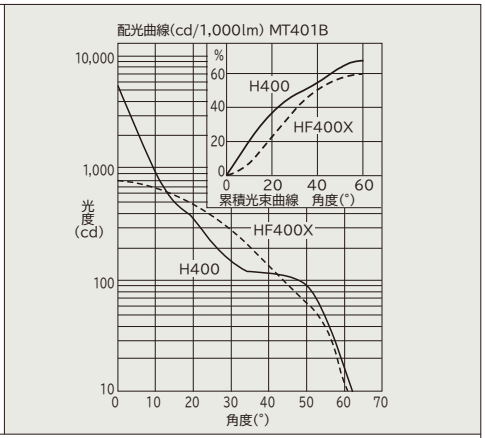


(注4)フィルターの通気孔が下向きになるように光源筒を回転させて取り付けてください。

在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

● 耐塩耐食形





HIDランプ180W～400W

MT401B

価格 **32,300円**(税別)☆　在庫区分 ○

(ランプ・安定器別売)

〈狭角・広角形〉

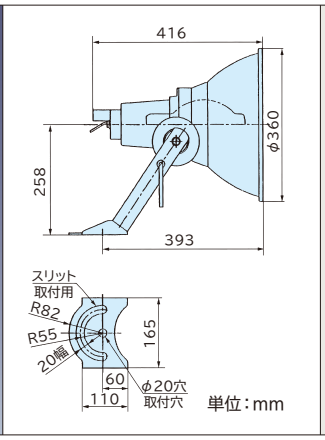
本　　体：アルミダイカスト(オフホワイト色アクリル系塗装)
反 射 板：アルミ鏡面仕上げ
外　　面：アルマイト仕上げ　後部反射鏡付き
前面ガラス：透明強化ガラス
脚・回転台：鋼板(亜鉛メッキ)
ソ ケ ッ ト：E39
質　　量：6.5kg
フィルター付き

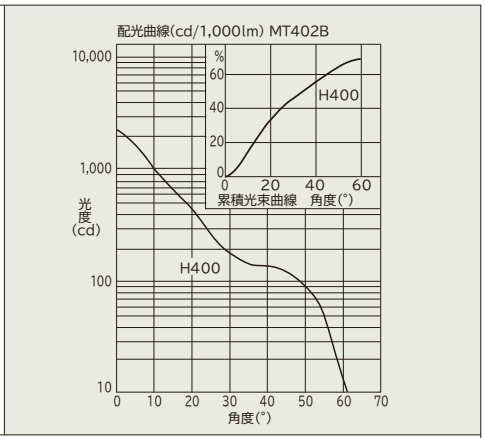
〈適合ランプ〉
メタルハライド　250～400W
ルミセラム　180～360W
水銀ランプ　200～400W

公共施設形 HPJ1N-180～400(M・NH)
HPJ1W-180～400(M・NH)

配光特性　＊特性値はランプ光束1,000lmあたりの数値を示します。　＊ビーム特性は1/10(1/20)最大光度値を示します。

ラ ン プ			最大光度 (cd/1,000lm)	1/10ビーム角 (度)	1/10ビーム効率 (%)	配光区分
種 別	形 式	光束(lm)				
〈メタルハライド・L〉 400W	M400・L	40,000	6,400	27.9	31.7	狭角形
	MF400・L	38,000	675	99.5	60.3	広角形
〈ルミセラム・L〉 360W	NH360・L	50,000	7,210	25.8	28.1	狭角形
	NH360F・L	47,500	800	93.3	55.5	広角形
水銀ランプ 400W	H400	20,500	6,100	27.5	27.6	狭角形
	HF400X	22,000	780	92.5	54.8	広角形





HIDランプ180W～400W

MT402B

価格 **32,300円**(税別)☆　在庫区分 ○

(ランプ・安定器別売)

〈中角形〉

本　　体：アルミダイカスト(オフホワイト色アクリル系塗装)
反 射 板：アルミ鏡面つち目仕上げ
外　　面：アルマイト仕上げ　後部反射鏡付き
前面ガラス：透明強化ガラス
脚・回転台：鋼板(亜鉛メッキ)
ソ ケ ッ ト：E39
質　　量：6.5kg
フィルター付き

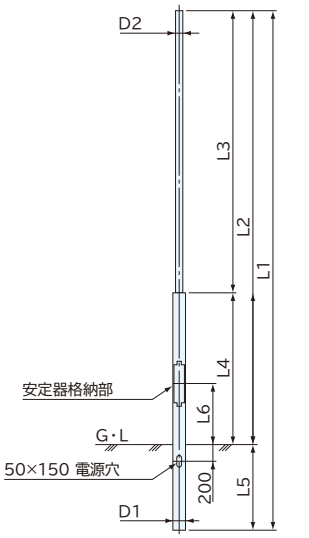
〈適合ランプ〉(透明形)
メタルハライド　250～400W
ルミセラム　180～360W
水銀ランプ　200～400W

公共施設形 HPJ1M-180～400(M・NH)

配光特性　＊特性値はランプ光束1,000lmあたりの数値を示します。　＊ビーム特性は1/10(1/20)最大光度値を示します。

ラ ン プ			最大光度 (cd/1,000lm)	1/10ビーム角 (度)	1/10ビーム効率 (%)	配光区分
種 別	形 式	光束(lm)				
〈メタルハライド・L〉 400W	M400・L	40,000	3,340	41.1	38.5	中角形
〈ルミセラム・L〉 360W	NH360・L	50,000	2,740	51.0	42.1	中角形
水銀ランプ 400W	H400	20,500	2,450	52.7	42.2	中角形

ポール



単位：mm

（注）・400W投光器取付用
・1,000W用投光器には使用できません。
・安定器内蔵形投光器には使用できません。
・MTA402とP53A・P54Aを組み合わせて使用する場合、耐風速は40m/sまでとなります。

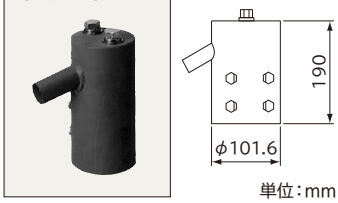
道路灯・街路灯用ポール寸法

形　式	D1	D2	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	L5 (mm)	L6 (mm)	質量 (kg)	価格(円)☆ (税別)	公共施設形	在庫区分
P53A	STK φ139.8	STK φ89.1	5,300	4,500	3,480	1,020	800	450	42	55,000	T4.5	▲
P54A	STK φ139.8	STK φ89.1	6,100	5,000	3,350	1,650	1,100	700	55	60,000	T5	▲

（注）・仕上げ：錆止め塗装
・ポール内部に雨水がたまる恐れのある場合には水抜き穴を設けてください。
・地中配線工事専用
・価格には取付工事費・立会費・荷造費・運送費等は含まれておりません。

● 投光器鋼管柱取付金具

〈1灯用〉



単位：mm

MTA401

価格 **7,900円**(税別)☆　在庫区分 ○

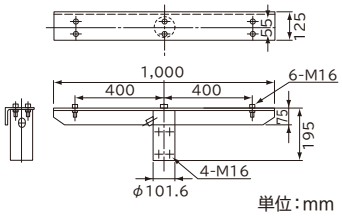
寸　法：鋼管φ101.6×t4.0
適合ポール：φ89.1
質　量：2.5kg
仕上げ：錆止め塗装

〈2灯用〉

MTA402

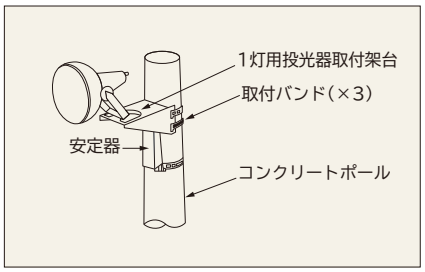
価格 **18,700円**(税別)☆　在庫区分 ○

寸　法：不等辺山形鋼75×125
　　長さ1,000/鋼管φ101.6×t4.0
適合ポール：φ89.1
質　量：7.0kg
器具取付寸法：取り付けピッチ800
仕上げ：錆止め塗装



単位：mm

投光器取付架台



適合コンクリートポール一覧表

● 使用投光器の種類と数量、取付高さ等に応じて、下表に示す設計荷重以上のコンクリートポールをご使用ください。
● コンクリートポールの呼び名（JIS呼称）の数字は、次の意味をもっています。

16 － 19 － 500
↑ ポール長さ（m）
↑ ポール末口径（cm）
↑ 設計荷重（kg）

● 適合ポールは、風速60m/secの設計です。（根入れ長は標準の場合）
● JIS規格以外のポールは、下表のポールと同等以上の強度を有するものをご使用ください。

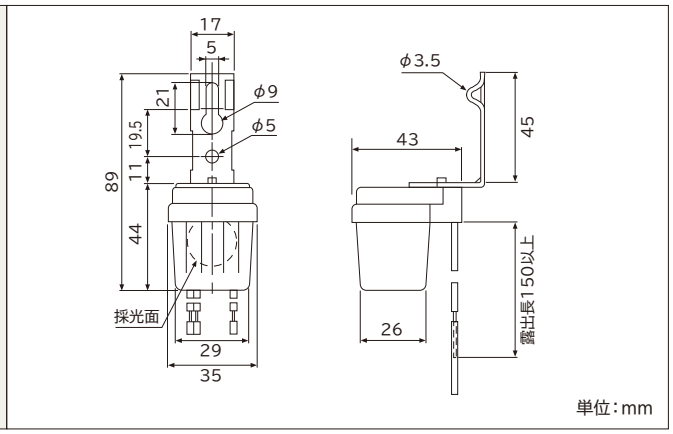
取　付　例		使用投光器	器具取付高さ（上段） 13.5m	12.5m	11.5m	10m
1灯用		400W	16-19-350	15-19-350	14-19-350	14-19-350
		1,000W	16-19-500	15-19-500	14-19-350	14-19-350

投光器取付架台組み合わせ一覧表[一般形]

部品名称 ＼ セット形式 ＼ 形状	形式	MTB11 価格19,300円(税別)☆ 在庫区分 ○
1灯用投光器取付架台	MTB-A1	1
取付バンド	MTB-BT308(φ250以内)	3

（注）・特別な場所（海の近くなど）で使用される場合はご相談ください。
・セット形式にはポールは含みません。

自動点滅器



100V3A

SR1037

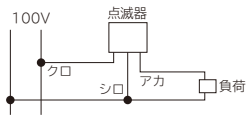
価格 **1,190円**(税別)☆　　在庫区分 ○

(ランプは別売)

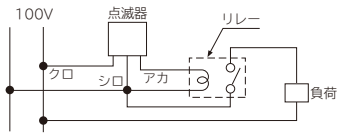
点灯照度：40lx
消灯照度：100lx
制御回路電流：15mA以下
リード線：150㎜

接続図

(1)負荷電流が定格以下の場合



(2)負荷電流が定格を超える場合

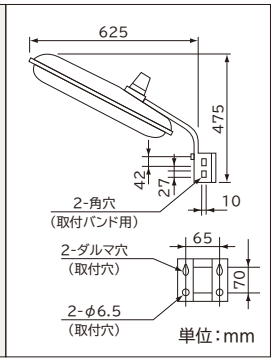


(注1) 日光の直射を避けて取り付けてください。
自動点滅器を日光の直射を受ける場所に取り付けると温度が上昇し、内部の部品に好ましくなく季節や天候の影響を受けやすくなるので北向きまたは軒下に取り付けてください。

(注2) ランプの点滅時間は取り付け場所によって多少の差が生じます。
自動点滅器は照度のみによって動作するので、明るい場所に取り付ければ遅く点灯し、暗い場所に取り付ければ早く点灯します。また四季を通じて日没、日出時間でも異なります。

(注3) 迷光源の干渉に注意してください。
自動点滅器には迷光源を避けるためシールドを設け、横方向からの入射光をカットしていますが、正面から街路灯の光などが当たると誤動作するおそれがありますので取り付けの際にはほかの光が直接当たらぬよう取り付けてください。

防犯灯



直管形蛍光ランプ20W1灯

FBD2102S

G-100

価格 **9,100円**(税別)☆　　在庫区分 ○

(ランプ同梱)

カバー：スチロール・プリズム仕上(透明)
本　体：鋼板t0.6・アイボリーホワイト
アーム：亜鉛めっき鋼板 t1.6
質　量：1.8kg
自動点滅器付き：SR1038(JIS1形・AC100V3A)
取付バンド(別売)：一般市販品電柱バンド・
板幅25㎜または40㎜
同梱ランプ：FL20SW　グローランプ付き
消費電力：24.0W

在庫限り品リスト

廃止機種については、LED照明に置き換えが可能な機種もございます。詳しくは営業担当までお問い合わせください。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6254-9051	BVS01	14,000
6254-9052	BVS02	5,000
6254-9053	BVS03	8,000
6252-2013	FBD2102 G15	7,800
6252-2014	FBD2102 G16	7,800
6268-9025	F1N	400
6268-9026	F2N	400
6268-9027	F3N	1,510
6268-9028	F4SN	1,950
6268-9029	F6N	880
6268-9030	F7N	400
6268-9018	IL24N2	1,190
6268-9019	IL25N2	1,510
6272-0010	IRH207	2,150
6272-0011	IRH207WL	3,360
6272-0012	IRH507	3,700
6272-0013	IRH507WL	5,090
6271-2502	MB402	47,000
6271-2503	MB403	35,000
6271-2408	MD47B	39,800
6271-2404	MD48	77,000
6271-0114	MG1005	43,000
6271-0115	MG1007	50,800
6271-0131	MG1010	90,300
6271-0128	MG1032AG	23,800
6271-0127	MG1032BB	14,900
6271-0132	MG1034AG	28,800
6271-0123	MG15130	74,900
6271-0125	MG15230	136,300
6271-0212	MG2002	49,500
6271-0213	MG2004	59,000
6271-0206	MG2532AG	29,200
6271-0205	MG2532BB	15,400
6271-0209	MG2534AG	36,500
6271-0439	MG4004	57,000
6271-0440	MG4009	66,600
6271-0421	MG4010	116,400
6271-0423	MG4012	91,100
6271-9101	MGA01	21,600
6271-9102	MGA02	37,100
6271-0129	MGA101L	17,600
6271-0130	MGA102L	15,200
6271-0207	MGA251L	22,500
6271-0208	MGA252L	20,200
6271-2513	MH403	33,400
6271-9022	MHA402	8,300
6272-9053	MRA10NKW3	7,300
6272-9052	MRA10NW3	4,500
6272-0004	MRH46	4,600
6271-4517	MT1001B	58,900
6271-4518	MT1002B	58,900
6271-4519	MT1003B	86,000
6271-4520	MT1004B	86,000
6271-4612	MT4021A	45,300
6271-4116	MT403B	48,000
6271-4117	MT404B	48,000
6271-1100	MVG1010	96,000
6254-7023	WVS2251 15/16	138,000
6254-7035	WVS3252 100V	133,400

☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

高天井用器具・昇降装置・ダウンライト

高天井用器具

■組み合わせ寸法例

■高天井用反射笠・吊具組み合わせ一覧

- ●吊具にはⒶⒷⒸⒹⒺと5段階10mmきざみの目盛を表示しています(P.85参照)。
- ●組み合わせ寸法(H)は、吊具の調節による適正配光の目盛での寸法です。
- ●価格にはランプ・安定器を含んでおりません。ランプ・安定器を選定して別途加算ください。

吊具＼反射笠		HIDランプ 180W～400W1灯用	HIDランプ 180W～400W1灯用	HIDランプ 500W～1000W1灯用
		MK4011〈広照形〉 価格 4,800円(税別)☆ 在庫区分 ○ MK4011P〈広照形〉 価格 16,500円(税別)☆ 在庫区分 ○	MK4010〈特広照形〉 価格 4,780円(税別)☆ 在庫区分 ○ MK4010P〈特広照形〉 価格 16,500円(税別)☆ 在庫区分 ○	MK10011〈広照形〉 価格 9,700円(税別)☆ 在庫区分 ○
直付	MSN406 価格 3,700円(税別)☆ 在庫区分 ○	組み合わせ価格 MK4011+MSN406 8,500円(税別)☆ MK4011P+MSN406 20,200円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:470 270～400W 目盛Ⓒ H:490	組み合わせ価格 MK4010+MSN406 8,480円(税別)☆ MK4010P+MSN406 20,200円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:476 270～400W 目盛Ⓓ H:486	組み合わせ価格 MK10011+MSN406 13,400円(税別)☆ 660～700W 目盛Ⓔ H:570 940～1000W 目盛Ⓑ H:600
自在形直付	MSN406A 価格 4,650円(税別)☆ 在庫区分 ○	組み合わせ価格 MK4011+MSN406A 9,450円(税別)☆ MK4011P+MSN406A 21,150円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:559 270～400W 目盛Ⓒ H:579	組み合わせ価格 MK4010+MSN406A 9,430円(税別)☆ MK4010P+MSN406A 21,150円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:565 270～400W 目盛Ⓓ H:575	組み合わせ価格 MK10011+MSN406A 14,350円(税別)☆ 660～700W 目盛Ⓔ H:659 940～1000W 目盛Ⓑ H:689
パイプ吊り	MPP406 価格 4,250円(税別)☆ 在庫区分 ○	組み合わせ価格 MK4011+MPP406 9,050円(税別)☆ MK4011P+MPP406 20,750円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:706 270～400W 目盛Ⓒ H:726	組み合わせ価格 MK4010+MPP406 9,030円(税別)☆ MK4010P+MPP406 20,750円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:712 270～400W 目盛Ⓓ H:722	組み合わせ価格 MK10011+MPP406 13,950円(税別)☆ 660～700W 目盛Ⓔ H:806 940～1000W 目盛Ⓑ H:836
自在形(上部)パイプ吊り	MPP406B 価格 5,070円(税別)☆ 在庫区分 ○	組み合わせ価格 MK4011+MPP406B 9,870円(税別)☆ MK4011P+MPP406B 21,570円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:706 270～400W 目盛Ⓒ H:726	組み合わせ価格 MK4010+MPP406B 9,850円(税別)☆ MK4010P+MPP406B 21,570円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:712 270～400W 目盛Ⓓ H:722	組み合わせ価格 MK10011+MPP406B 14,770円(税別)☆ 660～700W 目盛Ⓔ H:806 940～1000W 目盛Ⓑ H:836
チェーン吊り	MPC406A 価格 4,400円(税別)☆ 在庫区分 ○	組み合わせ価格 MK4011+MPC406A 9,200円(税別)☆ MK4011P+MPC406A 20,900円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:732±5 270～400W 目盛Ⓒ H:752±5	組み合わせ価格 MK4010+MPC406A 9,180円(税別)☆ MK4010P+MPC406A 20,900円(税別)☆ 180～250W 目盛Ⓔ H:738±5 270～400W 目盛Ⓓ H:748±5	組み合わせ価格 MK10011+MPC406A 14,100円(税別)☆ 660～700W 目盛Ⓔ H:832±5 940～1000W 目盛Ⓑ H:862±5

● 反射笠

〈反射笠の性能分類(JIL4004と当社製品対比)〉

形式 記号	形式 呼び名	種別 記号	種別 呼び名	1/2照度角	当社製品 180～400W	当社製品 500～1000W
1形	特狭照形	A	アルミ反射笠	14度未満	———	———
2形	狭照形	A	アルミ反射笠	14度以上19度未満	———	———
3形	中照形	A	アルミ反射笠	19度以上27度未満	———	———
4形	広照形	A	アルミ反射笠	27度以上37度未満	MK4011	MK10011
5形	特広照形	A	アルミ反射笠	37度以上	MK4010	———

在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

● 高天井用反射笠

HIDランプ180W~400W・1灯

MK4011P

〈広照形〉

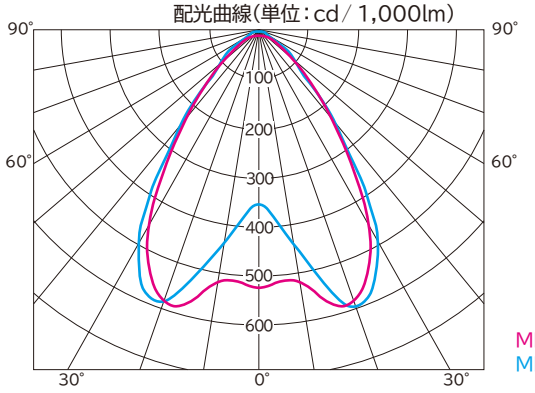
価格 **16,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

〈ランプ・安定器別売〉

本　体：アルミ
内　面：アルミ蒸着+sio_2
外　面：グレー塗装
質　量：0.50kg
適合ランプ：メタセラム・L〈MF400C・L〉
〈MF300C・L〉
〈MF250C・L〉
〈MF200C・L〉
メタルハライド・L〈MF400・L〉
ルミセラム・L〈NH360F・L〉
水銀ランプ〈HF400X〉
ソケット：E39

ラ　ン　プ	効率(%)	最大取付間隔	保守率 良	中	否
MF400C・L	85	1.2H	0.73	0.69	0.61
MF200C・L	87	1.5H	0.73	0.69	0.61

配光曲線(単位：cd／1,000lm)



MF400C・L
MF200C・L

MK4011P(ランプMF400C・L/BUD/360-VB)照明率

反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照　明　率　(×0.01)													
0.60		64	57	52	63	56	52	49	56	52	49	55	52	49	48
0.80		71	65	61	70	65	61	58	64	60	58	63	60	57	56
1.00		75	70	66	74	69	66	63	68	65	63	68	65	62	61
1.25		79	74	71	78	74	70	68	72	70	67	71	69	67	66
1.50		81	77	74	80	77	74	71	75	73	71	74	72	70	69
2.00		84	81	78	83	80	78	76	79	77	75	78	76	74	73
2.50		86	83	81	85	82	80	78	81	79	77	80	78	77	75
3.00		87	84	82	86	84	82	80	82	80	79	81	79	78	76
4.00		88	86	84	87	85	84	82	84	82	81	82	81	80	78
5.00		89	87	86	88	87	85	84	85	84	83	83	82	82	80
10.00		91	91	90	90	90	89	89	88	88	87	86	86	86	83

MK4011P(ランプMF200C・L/BUD/190-VB)照明率

反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照　明　率　(×0.01)													
0.60		65	57	53	64	57	53	50	56	52	49	55	52	49	48
0.80		72	66	62	71	65	61	58	64	61	58	63	60	58	56
1.00		77	71	67	75	70	67	64	69	66	63	68	65	63	61
1.25		80	75	72	79	75	71	69	73	70	68	72	69	67	66
1.50		83	78	75	82	78	75	72	76	74	71	75	73	71	69
2.00		86	82	80	85	81	79	77	80	78	76	78	76	75	73
2.50		87	84	82	86	83	81	79	82	80	78	80	78	77	75
3.00		88	86	83	87	85	83	81	83	81	80	81	80	78	76
4.00		89	87	86	88	86	85	83	84	83	82	83	81	80	78
5.00		90	89	87	89	88	86	85	86	85	84	84	83	82	79
10.00		93	92	92	92	91	91	90	89	89	88	87	87	86	83

HIDランプ180W~400W・1灯

MK4010P

〈特広照形〉

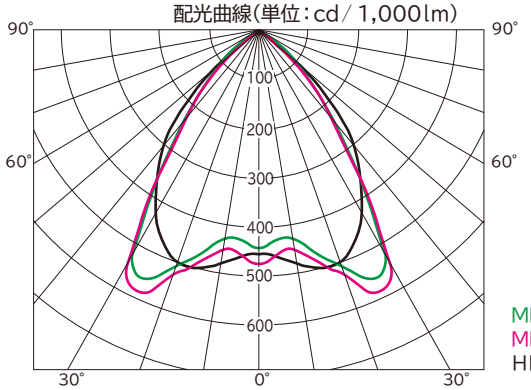
価格 **16,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

〈ランプ・安定器別売〉

本　体：アルミ
内　面：アルミ蒸着+sio_2
外　面：グレー塗装
質　量：0.50kg
適合ランプ：メタセラム・L〈MF400C・L〉
〈MF300C・L〉
〈MF250C・L〉
〈MF200C・L〉
メタルハライド・L〈MF400・L〉
ルミセラム・L〈NH360F・L〉
水銀ランプ〈HF400X〉
ソケット：E39

ラ　ン　プ	効率(%)	最大取付間隔	保守率 良	中	否
MF400C・L	86	1.4H	0.73	0.69	0.61
MF400・L	80	1.5H	0.50	0.47	0.42
NH360F・L	79	1.6H	0.78	0.74	0.65
HF400X	79	1.5H	0.73	0.69	0.61

配光曲線(単位：cd／1,000lm)



MF400C・L
MF300C・L
HF400X

MK4010P(ランプMF400C・L/BUD/360-VB)照明率

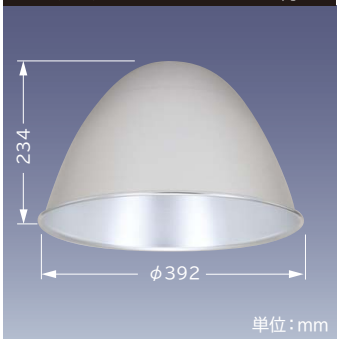
反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照　明　率　(×0.01)													
0.60		63	56	51	62	55	51	48	55	50	48	54	50	47	46
0.80		71	65	60	70	64	60	57	63	60	57	62	59	57	55
1.00		76	70	66	75	70	66	63	69	65	62	68	65	62	61
1.25		80	75	71	79	74	70	68	73	70	67	72	69	67	65
1.50		82	78	75	81	77	74	72	76	73	71	75	73	71	69
2.00		85	82	79	84	81	79	77	80	78	76	79	77	75	73
2.50		87	84	82	86	83	81	79	82	80	78	80	79	77	76
3.00		88	85	83	87	85	83	81	83	81	80	82	80	79	77
4.00		89	87	85	88	86	85	83	85	83	82	83	82	81	79
5.00		90	89	87	89	88	86	85	86	85	84	85	84	83	81
10.00		93	92	92	92	91	91	90	90	89	89	88	88	87	85

MK4010P(ランプMF300C・L/BUD/270-VB)照明率

反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照　明　率　(×0.01)													
0.60		66	58	53	65	58	53	50	57	52	49	56	52	49	48
0.80		74	68	63	73	67	62	59	66	62	59	65	61	59	57
1.00		79	73	69	78	73	68	65	71	68	65	70	67	64	63
1.25		83	78	74	82	77	73	70	76	73	70	74	72	69	68
1.50		86	82	78	85	81	77	75	79	76	74	78	75	73	71
2.00		90	86	83	88	85	82	80	83	81	79	82	80	78	76
2.50		91	88	85	90	87	85	83	85	83	81	84	82	80	78
3.00		92	90	87	91	89	86	84	87	85	83	85	83	82	80
4.00		94	92	90	93	91	89	87	89	87	86	87	85	84	82
5.00		95	93	92	94	92	91	89	90	89	88	88	87	86	84
10.00		98	97	96	97	96	95	95	94	93	93	92	91	91	88

● 高天井用反射笠

HIDランプ180W～400W・1灯



MK4011

〈広照形〉

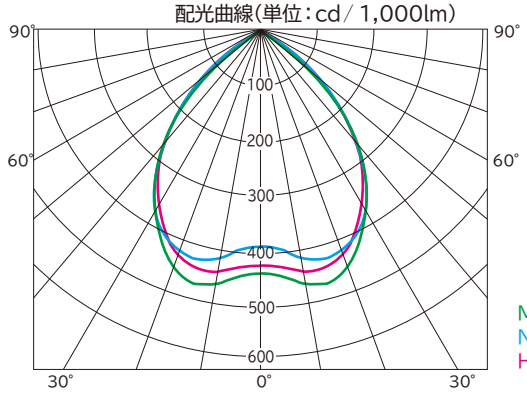
価格 **4,800円**(税別)☆　在庫区分 ○

〈ランプ・安定器別売〉

本　体：アルミ鏡面仕上げ
　　電解研磨仕上後、
　　アルマイト処理
　　＋ガラスコーティング
質　量：0.46kg
適合ランプ：メタルハライド・L〈MF400・L〉
　　ルミセラム・L〈NH360F・L〉
　　水銀ランプ〈HF400X〉
　　メタセラム・L〈MF400C・L〉
ソケット：E39

ラ　ン　プ	効率(%)	最大取付間隔	保守率 良	中	否
MF400・L	80	1.2H	0.50	0.47	0.42
NH360F・L	79	1.3H	0.78	0.74	0.65
HF400X	80	1.2H	0.73	0.69	0.61

配光曲線(単位：cd／1,000lm)



MF400・L
NH360F・L
HF400X

MK4011(ランプMF400・L)照明率

反射率	天井	80%						70%						50%				30%		20%	0%
	壁	70%		50%		30%		70%		50%		30%		50%		30%		30%		10%	0%
	床	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	10%	0%
室指数		照　明　率　(×0.01)																			
0.60		57	53	47	45	41	40	56	52	46	44	41	40	45	43	40	39	39	39	36	35
0.80		66	60	56	53	50	48	64	59	55	52	50	48	54	51	49	47	48	47	44	42
1.00		73	66	64	59	58	55	71	65	63	59	57	55	61	58	56	54	55	53	50	49
1.25		78	70	70	64	64	60	76	69	69	63	63	60	66	62	61	59	60	58	55	54
1.50		82	73	75	68	69	64	80	71	73	67	68	63	70	65	66	62	64	61	59	57
2.00		88	76	81	72	76	69	85	75	79	71	74	68	75	70	71	67	69	66	64	62
2.50		91	78	85	75	80	72	88	77	82	74	78	71	78	72	75	70	72	69	67	65
3.00		93	79	88	77	83	74	89	78	85	76	81	73	80	74	77	72	74	71	69	67
4.00		95	81	91	79	87	77	92	80	88	78	85	76	83	76	81	74	77	73	71	69
5.00		97	82	93	80	90	78	93	81	90	79	88	78	85	77	83	76	78	74	73	71
10.00		100	84	98	83	96	82	96	83	95	82	93	81	88	80	87	79	82	77	76	74

MK4011(ランプNH360F・L)照明率

反射率	天井	80%						70%						50%				30%		20%	0%
	壁	70%		50%		30%		70%		50%		30%		50%		30%		30%		10%	0%
	床	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	10%	0%
室指数		照　明　率　(×0.01)																			
0.60		55	51	45	43	39	38	54	50	45	43	39	38	44	42	38	37	38	37	34	33
0.80		64	59	55	51	48	46	63	58	54	51	48	46	52	50	47	46	46	45	42	41
1.00		72	65	63	58	56	53	70	64	62	58	56	53	59	56	54	52	53	52	49	48
1.25		77	69	69	63	63	59	75	68	67	62	62	58	65	61	60	58	59	57	54	53
1.50		81	72	73	67	68	63	79	71	72	66	67	62	69	65	65	61	63	61	58	57
2.00		87	75	80	71	75	68	84	74	78	71	73	68	74	69	71	67	68	66	63	62
2.50		90	77	84	74	79	71	87	76	82	73	77	71	78	72	74	70	71	68	66	65
3.00		92	79	87	76	82	73	89	78	84	75	80	73	80	73	77	72	73	70	68	67
4.00		95	80	90	78	87	76	91	79	88	77	84	75	83	76	80	74	76	73	71	69
5.00		96	81	93	80	89	78	93	80	90	79	87	77	84	77	82	76	78	74	72	71
10.00		100	83	97	82	96	81	96	82	94	81	92	80	88	79	87	79	81	77	76	74

HIDランプ500W～1000W・1灯

MK10011

〈広照形〉

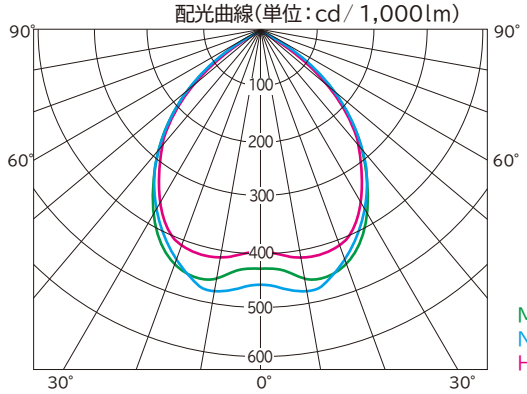
価格 **9,700円**(税別)☆　在庫区分 ○

〈ランプ・安定器別売〉

本　体：アルミ鏡面仕上げ
　　電解研磨仕上後、
　　アルマイト処理
　　＋ガラスコーティング
質　量：0.82kg
適合ランプ：メタルハライド・L〈MF1000・L〉
　　ルミセラム・L〈NH940F・L〉
　　水銀ランプ〈HF1000X〉
ソケット：E39

ラ　ン　プ	効率(%)	最大取付間隔	保守率 良	中	否
MF1000・L	81	1.2H	0.50	0.47	0.42
NH940F・L	78	1.2H	0.78	0.74	0.65
HF1000X	81	1.3H	0.73	0.69	0.61

配光曲線(単位：cd／1,000lm)



MF1000・L
NH940F・L
HF1000X

MK10011(ランプMF1000・L)照明率

反射率	天井	80%						70%						50%				30%		20%	0%
	壁	70%		50%		30%		70%		50%		30%		50%		30%		30%		10%	0%
	床	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	10%	0%
室指数		照　明　率　(×0.01)																			
0.60		57	53	47	45	41	40	56	52	47	44	41	39	45	44	40	39	39	39	36	34
0.80		67	61	57	53	50	48	65	60	56	53	50	48	54	52	49	47	48	47	44	42
1.00		74	67	65	60	58	55	72	66	64	60	58	55	62	58	56	54	55	54	51	49
1.25		80	71	71	65	65	61	78	70	70	64	64	60	67	63	62	60	61	59	56	55
1.50		84	74	76	69	70	65	82	73	74	68	69	64	71	67	67	64	65	63	60	59
2.00		89	78	83	74	77	70	87	77	81	73	76	70	77	71	73	69	70	68	65	64
2.50		93	80	87	77	82	74	90	79	84	76	80	73	80	74	77	72	74	71	68	67
3.00		95	81	90	78	85	76	92	80	87	78	83	75	82	76	79	74	76	73	71	69
4.00		98	83	93	81	89	79	94	82	90	80	87	78	85	78	83	76	79	75	73	72
5.00		99	84	96	82	92	80	96	83	93	81	90	80	87	79	85	78	80	76	75	73
10.00		103	86	101	85	99	84	99	85	97	84	95	83	91	82	89	81	84	79	78	76

MK10011(ランプNH940F・L)照明率

反射率	天井	80%						70%						50%				30%		20%	0%
	壁	70%		50%		30%		70%		50%		30%		50%		30%		30%		10%	0%
	床	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	10%	0%
室指数		照　明　率　(×0.01)																			
0.60		56	51	46	44	40	39	55	51	46	43	40	39	44	43	39	38	39	38	35	34
0.80		65	59	55	52	49	47	63	58	54	51	49	47	53	50	48	46	47	46	43	42
1.00		72	65	63	58	57	54	70	64	62	58	56	54	60	57	55	53	54	52	50	48
1.25		77	68	69	63	63	59	75	67	67	62	62	59	65	61	60	58	59	57	55	53
1.50		81	71	73	67	68	63	79	70	72	66	67	62	69	65	65	62	63	61	58	57
2.00		86	75	80	71	74	68	83	74	78	70	73	67	74	69	70	66	68	65	63	62
2.50		89	77	83	74	79	71	86	76	81	73	77	70	77	71	74	69	71	68	66	65
3.00		91	78	86	75	82	73	88	77	84	75	80	72	79	73	76	71	73	70	68	60
4.00		94	80	90	77	86	76	90	79	87	77	84	75	82	75	79	73	76	72	70	69
5.00		95	80	92	79	89	77	92	79	89	78	86	76	84	76	81	75	77	73	72	70
10.00		98	82	96	81	95	80	95	81	93	80	91	79	87	78	86	78	81	76	75	73

在庫区分…○：標準品　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱

● 高天井用反射笠

HIDランプ180W～400W・1灯

MK4010

〈特広照形〉

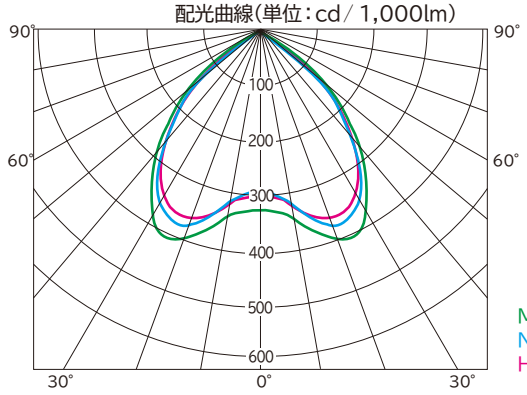
価格 **4,780円**(税別)☆　　在庫区分 ○

〈ランプ・安定器別売〉

本　体：アルミ鏡面仕上げ
　　電解研磨仕上後、
　　アルマイト処理
　　＋ガラスコーティング
質　量：0.48kg
適合ランプ：メタルハライド・L〈MF400・L〉
　　ルミセラム・L〈NH360F・L〉
　　水銀ランプ〈HF400X〉
　　メタセラム・L〈MF400C・L〉
ソケット：E39

ラ　ン　プ	効率(%)	最大取付間隔	保守率 良	中	否
MF400・L	80	1.5H	0.50	0.47	0.42
NH360F・L	79	1.6H	0.78	0.74	0.65
HF400X	79	1.5H	0.73	0.69	0.61

配光曲線(単位：cd／1,000lm)



MF400・L
NH360F・L
HF400X

MK4010(ランプMF400・L)照明率

反射率	天井	80%						70%						50%				30%		20%	0%
	壁	70%		50%		30%		70%		50%		30%		50%		30%		30%		10%	0%
	床	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	10%	0%
室指数		照　明　率　(×0.01)																			
0.60		55	51	45	42	38	37	54	50	44	42	38	37	43	41	37	36	37	36	33	32
0.80		65	59	54	51	48	46	63	58	53	50	47	46	52	49	46	45	45	44	41	40
1.00		72	65	63	58	56	53	70	64	62	58	55	53	59	56	54	52	53	52	48	47
1.25		78	69	69	63	63	59	76	68	68	63	62	58	65	61	60	58	59	57	54	52
1.50		82	72	74	67	68	63	80	71	72	66	67	63	69	65	65	62	63	61	58	57
2.00		88	76	81	72	75	69	85	75	79	71	74	68	75	70	71	67	69	66	64	62
2.50		91	79	85	75	80	72	88	77	83	74	78	71	78	73	75	70	72	69	67	65
3.00		93	80	88	77	83	74	90	79	85	76	81	74	81	74	78	72	74	71	69	67
4.00		96	82	92	79	88	77	93	80	89	78	85	76	84	77	81	75	77	73	72	70
5.00		98	83	94	81	91	79	94	81	91	80	88	78	85	78	83	76	79	75	73	71
10.00		101	84	99	83	97	82	97	83	95	82	94	81	89	80	88	79	82	78	76	75

MK4010(ランプNH360F・L)照明率

反射率	天井	80%						70%						50%				30%		20%	0%
	壁	70%		50%		30%		70%		50%		30%		50%		30%		30%		10%	0%
	床	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	30%	10%	10%	0%
室指数		照　明　率　(×0.01)																			
0.60		53	49	43	41	36	35	52	48	42	40	36	35	41	39	35	35	35	34	31	30
0.80		63	57	52	49	46	44	61	56	52	49	45	44	50	48	44	43	44	43	39	38
1.00		70	63	61	56	54	51	68	62	60	56	53	51	58	55	52	50	51	50	47	45
1.25		76	68	67	62	61	57	74	67	66	61	60	57	63	60	58	56	57	55	52	51
1.50		81	71	72	66	66	62	78	70	71	65	65	61	68	64	63	60	61	59	57	55
2.00		86	75	79	71	74	67	84	74	77	70	72	67	74	69	70	66	67	65	62	61
2.50		90	77	83	74	79	71	87	76	81	73	77	70	77	71	74	69	71	68	66	64
3.00		92	79	86	76	82	73	89	78	84	75	80	72	80	73	76	71	73	70	68	66
4.00		95	80	90	78	86	76	91	79	87	77	84	75	82	75	80	74	76	72	71	69
5.00		96	81	93	79	89	78	93	80	90	78	87	77	84	77	82	75	78	74	72	71
10.00		100	83	97	82	95	81	96	82	94	81	92	80	88	79	86	78	81	77	75	74

● 吊具

φ89mm丸形露出ボックスに適合

吊具のソケット位置上下調節機構の採用により、
同一反射笠で各種ランプに合わせた
最適配光が得られます。

ソケット位置の調節は調節ねじをゆるめ、ご使用ランプ、反射笠により目盛りを合わせ、調節ねじにて固定してください。

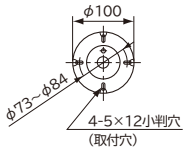
（注）屋内専用器具です。軒下、通路等の雨や風があたる場所でのご使用はできません。

MSN406

HID180~1000W・1灯

直付吊具
価格 3,700円(税別)☆　在庫区分 ○
〈安定器別売〉

アルミダイカスト
ナチュラルホワイト色
質　量：0.7kg
口出線：150㎜付き
ソケット：E39



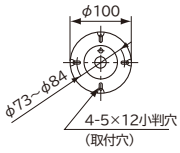
単位：mm

MSN406A

HID180~1000W・1灯

自在形直付吊具
価格 4,650円(税別)☆　在庫区分 ○
〈安定器別売〉

アルミダイカスト
ナチュラルホワイト色
質　量：0.8kg
口出線：150㎜付き
ソケット：E39



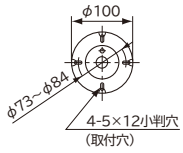
単位：mm

MPP406

HID180~1000W・1灯

パイプ吊具
価格 4,250円(税別)☆　在庫区分 ○
〈安定器別売〉

アルミダイカスト
ナチュラルホワイト色
質　量：0.9kg
口出線：150㎜付き
ソケット：E39



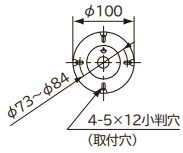
単位：mm

MPP406B

HID180~1000W・1灯

自在形(上部)パイプ吊具
価格 5,070円(税別)☆　在庫区分 ○
〈安定器別売〉

アルミダイカスト
ナチュラルホワイト色
質　量：1.0kg
口出線：150㎜付き
ソケット：E39



単位：mm

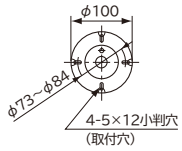
● 吊具

MPC406A

HID180~1000W・1灯

チェーン吊具
価格 4,400円(税別)☆　在庫区分 ○
〈安定器別売〉

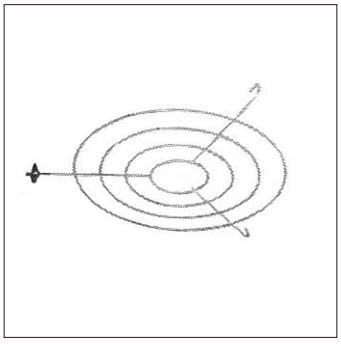
アルミダイカスト
ナチュラルホワイト色
質　量：0.7kg
口出線：150㎜付き
ソケット：E39



単位：mm

● ランプ・ガード

体育館や工場など衝撃によってランプ破損の恐れがある場所では、ランプ保護用のガードをご使用ください。
取り付けは引掛け式ですから、ランプ交換や清掃が簡単に行えます。



ML403G

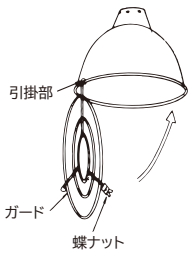
価格 3,520円(税別)☆　在庫区分 ○

適合反射笠：MK4012
MK4011　MK4011P
MK4010　MK4010P

ML1003G

価格 5,010円(税別)☆　在庫区分 ▲

適合反射笠：MK10011



ランプ・ガードの取り付けは引掛式ですからランプ交換・清掃が簡単です。

●ガードの取り付け方
①ガードの引掛部を反射笠に設けられたφ6の穴に引掛ける。
②矢印方向にガードを持ち上げ反射笠のカール部に引掛け、蝶ナットを締付ける。

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向

照明用電動昇降装置

昇降時の位置設定に「自動」と「任意」機能を備え、性能と安全性が向上しました。

■特長

●メンテナンスフリーのDCモーター
昇降速度約3m/分のDCモーターを採用しています。信頼性が高く、メンテナンスの必要がありません。また昇降中に電源が切れても照明器具はその位置で停止し安全です。

●逆巻防止機構
照明器具を下降させ最下降部まで到達した時にモーターの回転を停止させ、逆に巻き上げられることを防止させる機構です。

●自動ロック機構
灯具がセットされると自動的にロックがかかり、ワイヤーに荷重がかからないので安心です。

●操作盤内のセレクトスイッチ1個で多灯昇降可能
スイッチの送り配線ができますので、スイッチの設置数が少なくてすみます。

●床面での器具取付けができます。
器具を取り付けなくても昇降可能ですので、床面で器具の取り付けができます。

●位置保持機構
昇降中に電源がOFFされた場合、器具の自重で自然下降を防止する機構です。誤作動・停電等により電源がOFFされた場合、昇降部の自重でモーターがすべり器具が自然に下降することを防止します。

●自動位置設定機能
器具を床面から約1.2mを中心に上下最大1mまで、微調整した位置に停止させることができます。

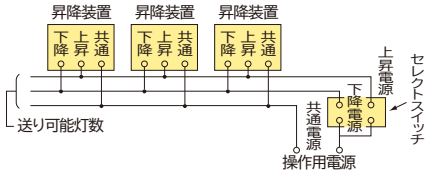
●任意位置設定機能
器具を床面から任意の位置で停止させることができます。

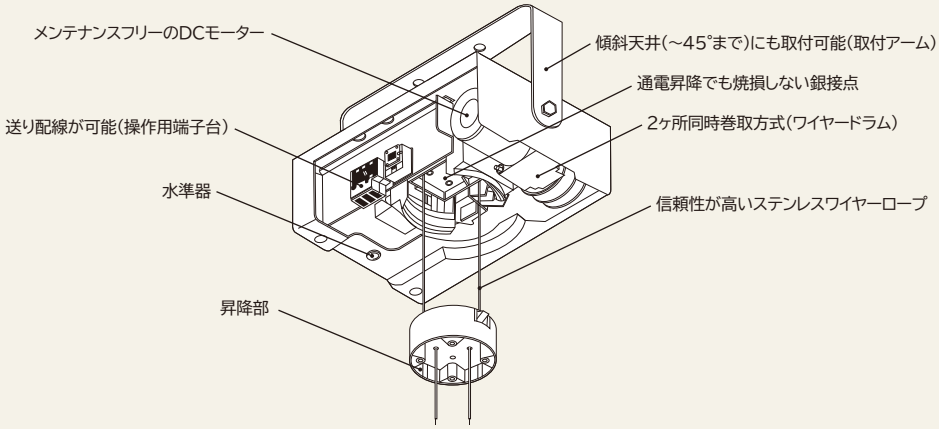
●任意位置停止機能
下降中、照明器具を手で支えると停止し、手を離してもそのままの位置で停止します。セレクトスイッチを操作せずに保守点検作業ができます。

●安定した昇降
ワイヤー2本吊りの採用により、昇降時の回転がなくなり安定した昇降が得られます。

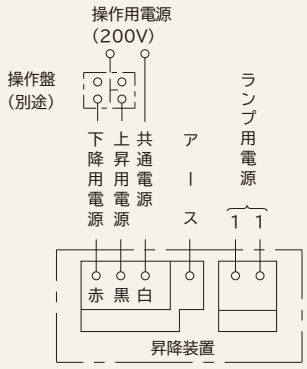
●器具の取り付けが終わりましたら、足場のある内に必ず試運転を行ってください。

（MNC12を使用した場合、8台まで可能）





●結線図



操作盤は別途購入が必要です。

● 照明用電動昇降装置

MNC12

電動昇降装置

価格 **69,000円**(税別)☆　在庫区分 ○

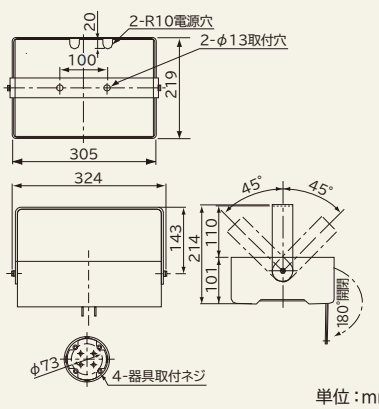
ランプ回路：2接点1回路
接点容量：15A・300V/1回路
取付許容質量(荷重)：12kg以下
昇降可能高さ：15m
電　　源：200V、50/60Hz共用
定格入力：25.0W
定格電流：0.23A
ワイヤー：φ1.2ステンレスワイヤー(2本吊り)
カ バ ー：樹脂(ミルキーホワイト色)
質　　量：6.5kg
昇降速度：約3m/分
ランプ用端子台定格：20A・300V
操作用端子台定格：20A・300V

公共施設形 ML1

組み合わせ例

■組み合わせ例

■寸法図

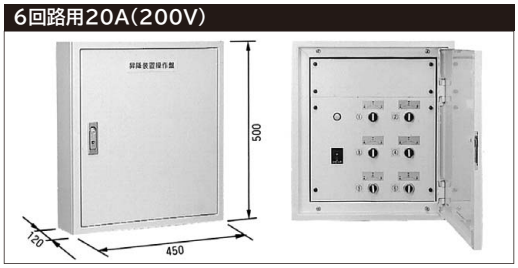


単位：mm

(注)
・必ず足場を取る前に動作確認を行ってください。
・誤配線をされますと、装置が損傷する恐れがありますので配線は確実に行ってください。
・灯具の昇降に際しては、必ずランプ電源を切ってから行ってください。
・操作回路とランプ回路は各々別にブレーカを設けてください。
・昇降装置は必ず水平(±2°以内)に取付けてください。
・昇降可能高さは15mまでです。
・30分以上の連続昇降操作は行わないでください。
・振動のはげしい場所、風の強い場所、粉塵の多い場所、特に高温(40℃)になる場所ではご使用できません。
・操作用電線とランプ回路用電線を1本のケーブルで施工しないでください。
・端子台は速結方式です。電線はφ1.6mmまたはφ2mm単線を使用してください。
・1kWメタルハライドランプM(F)1000B-SCタイプは使用できません。
・400Wを超えるHIDランプをご使用の場合は、吊具MSN406は使用できません。MPP406をご使用ください。
〈お願い〉体育館や工場など衝撃によってランプ破損の恐れがある場所では、ランプ保護用のガードおよび器具用ガードをご使用ください。
(400Wを超えるHIDランプと組み合わせる場合は、別途、ご相談ください。)

● 電動昇降装置用操作盤

6回路用20A(200V)

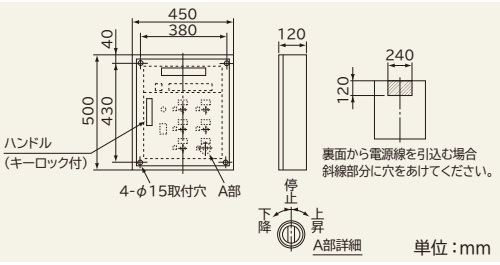


MNB02

スイッチボックス

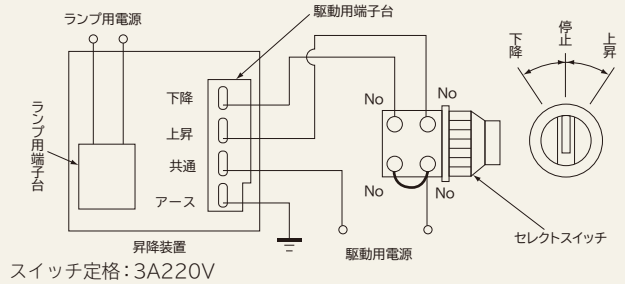
価格 **138,000円**(税別)☆　在庫区分 ▲

露出形、キーロック付き
ブレーカ、セレクトスイッチ、パイロットランプ内蔵
操作盤塗装色：ライトベージュ



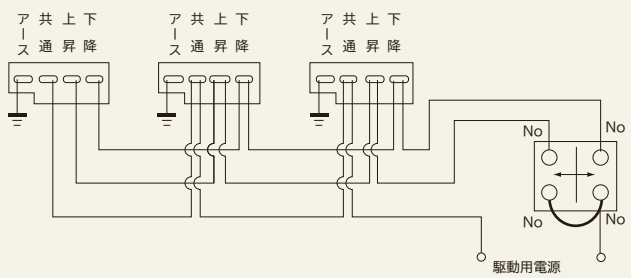
単位：mm

結線図(送り配線をしない場合)



スイッチ定格：3A220V

結線図(送り配線をする場合)8台まで可能(200V)

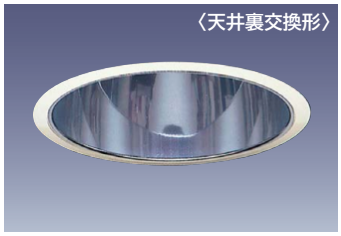


(注)
・屋内用ですので、屋外ではご使用にならないでください。また、直接風の当たる場所にはご使用できません。
・自在形、耐振形の吊具はご使用にできません。
・昇降時はランプ電源を必ずOFFにしてください。
・操作盤の電源は昇降装置の定格電圧と同一の定格電圧でご使用ください。

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向

HIDダウンライト

● 一般形HIDランプ用



枠　　：アイボリー半つや消し塗装
反 射 板：アルミ・銀色鏡面
ソケット：E39
器　　具：φ325×383㎜
埋込穴寸法：φ305・深さ：375㎜
質　　量：1.7kg

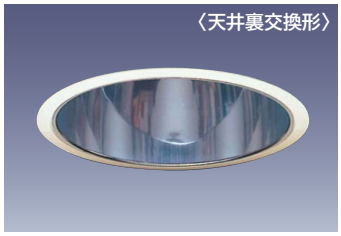
MD2001

〈HIDランプ 250W〉

価格 **25,500円**(税別)☆　在庫区分 ○

(ランプ・安定器別売)

適合ランプ：メタルハライド・L250W
ルミセラム180~220W
水銀灯200W~250W



枠　　：アイボリー半つや消し塗装
反 射 板：アルミ・銀色鏡面
ソケット：E39
器　　具：φ385×423㎜
埋込穴寸法：φ365・深さ：415㎜
質　　量：2.2kg

MD4001

〈HIDランプ 400W〉

価格 **31,000円**(税別)☆　在庫区分 ○

(ランプ・安定器別売)

適合ランプ：メタルハライド・L300W~400W
ルミセラム270W~360W
水銀灯300W~400W

在庫限り品リスト

廃止機種については、LED照明に置き換えが可能な機種もございます。詳しくは営業担当までお問い合わせください。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6254-3039	FD2101A EG15	11,200
6254-3040	FD2101A EG16	11,200
6254-3041	FD2103A EG15	12,000
6254-3042	FD2103A EG16	12,000
6254-3043	FD2104A EG15	12,000
6254-3044	FD2104A EG16	12,000
6254-3045	FD2105A EG15	11,900
6254-3046	FD2105A EG16	11,900
6254-3047	FD3101A EG15	12,400
6254-3048	FD3101A EG16	12,400
6254-3049	FD3103A EG15	13,100
6254-3050	FD3103A EG16	13,100
6254-3051	FD3104A EG15	13,100
6254-3052	FD3104A EG16	13,100
6254-3053	FD3105B EG15	13,100
6254-3054	FD3105B EG16	13,100
6254-3033	FD5101A EG15	10,400
6254-3038	FD5105A EG16	11,500
6234-8031	HCTF4201 EN14	60,000
6232-5123	HD16101 EN14	16,900
6232-5124	HD16102 EN14	16,900
6232-5125	HD16103 EN14	17,500
6232-5126	HD16104 EN14	17,500
6232-5130	HD24101 EN14	17,600
6232-5131	HD24102 EN14	17,600
6232-5132	HD24103 EN14	18,300
6232-5133	HD24104 EN14	18,300
6224-4330	HD4101 EX200	26,200
6224-4331	HD4201 EX200	42,300
6224-4332	HD4301 EX200	68,400
6224-4333	HD4401 EX200	89,600
6234-8001	HDF4101 EN14	18,200
6234-8005	HDF4102 EN14	21,100
6234-7999	HDF4103 EN14	18,200
6234-8000	HDF4104 EN14	21,100
6234-8002	HDF4201 EN14	32,400
6234-8006	HDF4202 EN14	35,600
6234-8003	HDF4301 EN14	53,100
6234-8004	HDF4401 EN14	68,800
6234-8011	HPF4301A EN14	67,900
6234-8013	HPF4302A EN14	54,900
6234-8012	HPF4401A EN14	78,200
6234-8014	HPF4402A EN14	68,200
6263-6833	LD10101A	6,400
6263-6818	LD1018	6,600
6263-6834	LD10121A	5,900
6263-6429	LD6101A	5,600
6263-6430	LD6121A	5,100
6263-6431	LD6122A	5,600
6271-6167	MA4003	6,100
6271-6168	MA4004	11,200
6275-0055	MD0709	31,500
6275-0105	MD1001A	11,900
6275-0135	MD1501T	19,500
6275-0159	MD1509	35,500
6273-3125	MD2.5MHB25	38,800
6273-3126	MD2.5MHB26	38,800
6273-3127	MD4MHB25	44,900
6273-3128	MD4MHB26	44,900
6271-6166	MDH4002	22,600
6273-3155	MFJ2 MHC 25	26,400
6273-3156	MFJ2 MHC 26	26,400
6273-3159	MFJ2.5 MHC 25	27,700
6273-3160	MFJ2.5 MHC 26	27,700
6273-3163	MFJ3 MHC 25	29,500
6273-3164	MFJ3 MHC 26	29,500
6273-3167	MFJ4 MHC 25	31,200
6273-3168	MFJ4 MHC 26	31,200
6273-9711	MK2501P	33,000
6273-9417	MK4012	4,800
6271-9627	MNB03	199,000
6271-6123	MNC11	69,000
6273-1012	MPC405A	3,700
6273-0807	MPV406	6,400
6273-3017	MSN405A	3,300
6254-3021	WFD2103W EG15	16,400
6254-3022	WFD2103W EG16	16,400
6254-3025	WFD2104W EG15	16,700
6254-3026	WFD2104W EG16	16,700
6254-3029	WFD2105 EG15	16,700
6254-3030	WFD2105 EG16	16,700
6232-5142	WHD24103 EN14	29,900
6232-5143	WHDF4103 EN14	31,300
6263-7358	YCD9001B	13,800
6263-7357	YCD9001W	13,800
6263-7360	YCD9002B	13,800
6263-7359	YCD9002W	13,800
6263-7317	YCT7503K	7,500
6263-7356	YCT9002B	13,500
6263-7355	YCT9002W	13,500
6263-7390	YD5003K	3,600
6263-7389	YD5003W	3,600
6263-6611	YD503BC	21,200
6263-6612	YD503WH	21,200
6263-7394	YD8504K	6,500
6263-7393	YD8504W	6,500
6263-7392	YDR5004K	6,100
6263-7396	YDR8505K	7,500
6263-7395	YDR8505W	7,500
6263-6164	YDR9001B	14,700
6263-6166	YDR9002B	14,700

☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

安定器

HID安定器

種類と特徴

安定器は、ランプの種類や使用目的用途に合わせて多くの種類があります。代表例を次に示します。

種　類		特　　徴	使用場所
一般形	4-MHC-25	・低力率形に比べて入力電流が約60～70%低くなります。 ・力率は85%以上になります。 ・保護装置は、異常温度で動作する非復帰形の温度ヒューズと、異常電流で動作する非復帰形の電流ヒューズの2種類を内蔵しています。 ・電圧変動の少ない電源に使用します。	街路 商店街 工場 庭園
低始動電流形	4-MLC-25	・始動時の入力電流を低く抑えたので電源及び配線容量を軽減できます。 ・他の特性は一般形高力率と同等です。 ・保護装置は、異常温度で動作する非復帰形の温度ヒューズと、異常電流で動作する非復帰形の電流ヒューズの2種類を内蔵しています。 ・電圧変動の少ない電源に使用します。	

 在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様

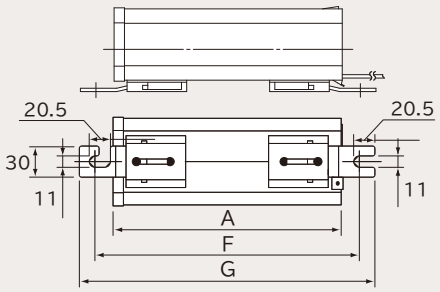
■仕様

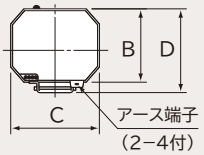
形　式	大きさ	種別	力率	入力電圧(V)	周波数(Hz)	ランプ	入力電流(A)		定格消費電力(W)	無負荷二次電圧(V)	二次短絡電流(A)	価格(円)★(税別)	納期区分
							始動時	安定時					
2-MHC-25/26	200W形用	一般形	高力率	200	50/60	メタセラム・L	1.9	1.15	205	–	2.9	14,500	○
						ルミセラム・L	1.9	1.08	190	–	2.9		
						水銀ランプ	1.9	1.15	210	–	2.9		
2.5-MLC-25/26	250W形用	低始動電流形	高力率	200	50/60	メタセラム・L	1.66	1.33	245	–	3.5	19,400	○
						メタルハライド・L	1.66	1.35	260	–	3.5		
						ルミセラム・L	1.66	1.23	230	–	3.5		
						水銀ランプ	1.66	1.35	260	–	3.5		
3-MLC-25/26	300W形用	低始動電流形	高力率	200	50/60	メタセラム・L	2.0	1.6	295	–	4.2	21,300	▲
						メタルハライド・L	2.0	1.6	310	–	4.2		
						ルミセラム・L	2.0	1.49	280	–	4.2		
						水銀ランプ	2.0	1.6	310	–	4.2		
4-MHC-25/26	400W形用	一般形	高力率	200	50/60	メタセラム・L	4.0	2.3	395	–	5.7	20,600	○
						メタルハライド・L	4.0	2.2	415	–	5.7		
						ルミセラム・L	4.0	2.1	375	–	5.7		
						水銀ランプ	4.0	2.2	415	–	5.7		
4-MLC-25/26	400W形用	低始動電流形	高力率	200	50/60	メタセラム・L	2.7	2.15	395	–	5.7	24,900	○
						メタルハライド・L	2.7	2.15	415	–	5.7		
						ルミセラム・L	2.7	2.0	375	–	5.7		
						水銀ランプ	2.7	2.15	415	–	5.7		

■寸法表

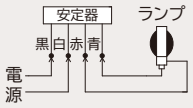
形　式	寸法(mm)						収納可能ポール内径(φ)	質量(kg)
	A ケース長	B ケース高さ	C ケース幅	D 高さ	F 取付ピッチ	G 全長		
2-MHC-25/26	200	66	83	76	235	265	φ93.2(3.5B)以上	3.1
2.5-MLC-25/26	200	66	83	76	235	265	φ93.2(3.5B)以上	3.1
3-MLC-25/26	220	66	83	76	255	285	φ93.2(3.5B)以上	3.5
4-MHC-25/26	200	66	83	76	235	265	φ93.2(3.5B)以上	4.0
4-MLC-25/26	220	66	83	76	255	285	φ93.2(3.5B)以上	4.0

■寸法図





結線図



単位：mm

■HIDランプ用安定器を安全に正しくご使用いただくために

● 安全上のご注意

⚠警告

■安定器の二次側を器具に接続しないままで放置しないでください。施工途中でやむを得ず二次側を結線しない場合、電線を切断したままで、一括して絶縁処理をしないで、電線を１本１本に分けて確実に絶縁処理をしてください。一括して絶縁処理をしますと電線切断面で放電が起こり、電線が焼損し火災の原因となります（器具内用安定器を除く）。

■点灯回路内に中間ジョイントとして、コンセント等の接続器を使用しないでください。高周波電圧や、高圧パルスによる絶縁破壊により火災の原因となります（パルス始動式安定器、始動器内蔵形 HID ランプ用安定器、電子回路式安定器に適用）。

■安定器の構造を変更したり、ケースを開けたりしないでください。故障の原因となるばかりでなく、感電、発煙、発火等危険が生じる原因となります。

■屋外、または雨水のかかる恐れのある場所では、雨水等が侵入しないよう安定器口出線を下に向けて取り付けてください。又、積雪や雨水の跳ね返り等で、口出線のところより水気が入り込まないよう、取付高さ等に十分気をつけてください。雨水等が侵入すると絶縁が低下し、漏電、感電等の原因となります（屋外用 HID 安定器に適用）。

■電線を接続する場合、ゆるみ、抜けのないように確実に接続してください。なお、速結端子を有する安定器の接続をする場合、次のことを守って行ってください。接続が不完全ですと、接続部の焼損や火災等の原因となります。

1. 電線は、指定の電線を使用してください。
2. 電線の被覆は、指定された剥き代に合わせて剥いてください。
3. 電線を１本ずつ奥まで確実に差し込んでください。

■電線、あるいは絶縁処理部に刃物等による傷を付けないようにしてください。傷がついた状態で使用されますと、絶縁破壊により漏電、感電、火災等の原因となります。

■振動や衝撃のある場所で使用する場合は、金属疲労やネジの緩みによる落下を防止する対策を施してください。対策を施さないで使用すると、落下による怪我の原因となります。

■安定器の二次側には、高電圧を発生しているものがありますので、活線作業をしないでください。
活線作業をしますと感電等の原因となります。

■“高圧危険”ランプ始動のため、高電圧パルスが二次側に発生します。取付工事、ランプ交換時は、必ず電源を切って行ってください。電源を入れたまま行いますと、高圧パルスの電撃による落下など事故の原因となります（パルス始動式安定器に適用）。

⚠注意

■安定器には接地工事が必要です。接地工事は「電気設備技術基準」に準じて施工してください。接地工事をしないと感電の原因となることがあります。

■結線は、安定器に表示してある接続図通りに行ってください。間違って接続されますと、不点灯、安定器の焼損、ランプの破損等の原因となります。

■安定器の二次側の電圧が 300V を超える場合には、絶縁変圧式、もしくはランプを外すと二次電圧が 300V 以下となる安定器を除き、ランプを外したとき電源が切れるインターロック機構が必要です。インターロック機構無しで使用しますと、感電の原因となります（電気設備技術基準第 206 条　電気用品の技術基準別表第六　4.(1)ホ）。

■紙や布などを、安定器の上に置いたり、かぶせたりしないでください。安定器の温度が高くなり、保護機能が動作したり、紙や布が焦げて火災の原因となります。

■誤って落下させた安定器は、使用しないでください。故障の原因となるばかりでなく、発煙、発火等の危険が生じる原因となります。

■電源電圧タップ付安定器は、電源電圧に応じて最適なタップを選んでご使用ください。その際未使用のタップを、タップ毎にテーピング等で確実に絶縁処理をしてください。未使用のタップを短絡しますと、安定器が焼損し、発火の原因となることがあります。

⚠注意

■ 使用場所に適した安定器を選定してご使用ください。
1.器具内用／屋内用／屋外用（HID 安定器）の区分があります。間違って使用しますと絶縁低下、漏電、感電、短寿命等の原因となることがあります。
器具内用：放電灯器具に組込んで使用するもの。器具外では使用できません。
屋内用：屋内で使用するもの。屋外では使用できません。器具内で使用できますが巻線温度上昇が高くなりますので温度を確認の上、規格に入るような対策が必要です。
屋外用：屋外、屋側で使用できるもの。屋内、器具内でも使用できますが、器具内で使用する場合、巻線温度上昇が高くなりますので温度を確認の上、規格に入るような対策が必要です（HID 安定器に適用）。
2.環境の悪い場所（工業地域、温泉・火山地域、廃棄物焼却場、屋内プール塩害地域等）では、一般の安定器を使用しないでください。含有物質によりさびが促進され、落下等の原因となることがあります。
3.引火する危険性の雰囲気（ガソリン、可燃性スプレー、シンナー、ラッカー等）では、一般の安定器を使用しないでください。火災、爆発の原因となることがあります。
4.粉じんの多い所では、一般の安定器をそのまま使用しないでください。発火の原因となることがあります。

■ 安定器の二次側口出線を延長される場合、接続箇所はテーピング等で確実に絶縁処理を行ってください。また、接続する電線は、電気設備技術基準に従ってください。絶縁が不十分ですと漏電、感電、地落等の原因となることがあります。

■ 安定器を可燃性造営材に取付ける場合には、造営材から 1cm 以上離して取付けてください。密着した状態で長期間使用しますと、取付面の変色、焦げ、さらに進むと発煙、発火の原因となることがあります。なお、「電気設備技術基準」で禁止されています（器具内用安定器を除く）。

■ 隠ぺい場所（天井裏等）に取り付ける場合は、更に耐火性の箱に収めると共に、容易に点検できる様に施設してください。これは、火災の危険性を防止し、定期点検、異常時の処置を行うため「電気設備技術基準」で定められております。

■ この他、工事上の制約がありますので、安定器の取付けに際しては「電気設備技術基準」に準じて施工してください。

■ 電線を安定器ケースの端部に触れないよう余裕をもたせてください。ケースの端部で絶縁被覆を傷つけ、絶縁破壊により漏電、感電等の原因となることがあります。

■ 電線の接続点や安定器の口出線には張力を加えないでください。接続部での断線、絶縁破壊、接触不良による発熱等事故の原因となることがあります。

■ 口出線を持って安定器を運搬しないでください。接続部での断線、絶縁破壊、接触不良による発熱等事故の原因となることがあります。

■ 取付後、絶縁抵抗を 500 ボルト絶縁抵抗計により測定してください。絶縁抵抗が、規定値より低い場合は、電気災害（漏電、感電、火災）の原因となることがありますので、絶縁を修復させた後、通電してください。

■ 安定器は、必ず適合するランプと組み合わせてご使用ください。同じワット数のランプでも、種類が異なると始動しなかったり、ランプの破損や、短寿命、あるいは過電流による安定器の短寿命の原因になることがあります。

■ 長期間使用しない場合は、部屋の湿気により、絶縁が悪くなることがありますので、部屋の換気をおこなうか、定期的に通電してください。絶縁が悪くなりますと、漏電、感電の原因となることがあります。

■ 安定器の取付工事は、必ず電気工事店（有資格者）に依頼してください。一般の方の工事は、法で禁じられています。工事を行いますと、漏電、感電、火災等の原因となることがあります。

■ 標準使用条件で、8～10 年経過した安定器は絶縁性能が低下しておりますので、使用しないでください。そのまま使用しますと絶縁劣化が進行し、異常過熱、焼損、発煙、発火等の原因となることがあります。安定器の交換をお奨めします。

■ 安定器の二次側をテスター等の測定器で測定しないでください。始動パルス電圧によりテスター等の測定器の破壊や感電の原因となります（パルス始動式安定器に適用）。

■ 始動器内蔵形ランプを使用している安定器の二次電圧を測定する場合には、必ずランプを外してください。ランプを付けた状態で測定されますと、ランプの始動パルスにより、テスター等の測定器の破壊や感電の原因となります。

■ 安定器をポールに内蔵する場合は、水抜き工事が必要です。屋外用は防雨構造になっていますが、防湿形にはなっておりません。ポール内に雨水等が溜まると絶縁が低下し、漏電、感電の原因となります（屋外用安定器に適用）。

■ 器具内で安定器二次側に端子台等を用いて配線する場合は、構造、材料等耐パルス性を考慮したものをご使用ください。もし、不適合の端子台を使用しますと高圧パルスによる絶縁破壊により、漏電、感電、火災等の原因となることがあります（パルス始動式安定器、始動器内蔵形ランプ用安定器に適用）。

■ HID 安定器の白色口出線、または白色表示端子は、電源線の接地側に接続してください。また、安定器の二次側口出線は銘板の接続図に従い、ソケットのネジ側に低圧側口出線、中心接点側に高圧側口出線を必ず接続してください。逆に接続しますと、始動不良、保護機能の不動作等の不具合、及びE形口金のネジ側が高圧となるなど、不点灯、感電、焼損等の原因となることがあります。

● ご使用上の注意

⚠注意

■ 安定器は、設置場所の電源電圧・周波数を確認してから、取り付けてください。
1. 電源は歪のない正弦波を使用し電源電圧は ±6%の変動範囲でご使用ください。電源電圧が高すぎますと、ランプ・安定器の寿命が短くなります。また、低過ぎますとランプのチラツキ、不点灯あるいは立ち消え等の不良をまねきます。ランプの性能を活かすために、定格電圧でご使用ください。
2. 電源周波数 50Hz 用と 60Hz 用があります。電源周波数と同じ周波数の安定器をご使用ください。間違えて使用しますと、ランプ寿命が短くなったり、安定器が短寿命となったり故障することがあります（磁気回路式安定器に適用）。

■ 安定器周囲温度は 40℃以下でご使用ください（ただし、ナトリウムランプ〈ルミセラム・L〉で使用する場合は−10～40℃でご使用ください）。周囲温度が高い場合や、他の熱源から影響を受ける場合などには、安定器が短寿命となったり、内蔵している保護機能が動作したりしますので、安定器の周囲温度は 40℃以下でご使用ください。また、周囲温度が 40℃以下でも、同様に安定器短寿命の恐れがありますので、次の事項を守ってください。
1.安定器を 2 台以上並べて設置する場合には、相互の熱の影響を受けますので間隔をあけて通風に注意してください。
2. 安定器を箱の中に収納する場合には、容積を十分大きくとり、かつ換気をして安定器が過熱しないよう注意してください。
3. 安定器を光源の上部等に取付ける場合には、光源の熱影響を受けますので、熱遮へいの仕切をすると共に、十分な間隔をとってください。
4. 狭く周囲に空気の対流がなく熱がこもりやすい場所では、強制換気などをおこなって、安定器が過熱しないようご注意ください。
5. 周囲温度が低い場合、電子回路式安定器、および電子式始動器付安定器等電子回路を用いた安定器では、正常動作しない場合がありますのでご注意ください（電子回路式安定器、電子式始動器付安定器に適用）。

■ 耐用年数（8～10 年）を過ぎた安定器は交換をおすすめします。耐用年数以内でも、環境の厳しい施設で使用している場合も、交換をおすすめします。

■ 電気機器によっては電源電圧波形を歪ませるものがあります。このような高調波成分を含む電源で、一般形高力率安定器を使用した場合、過大なコンデンサ電流が流れ安定器故障となります。このような高調波成分を含む電源で使用される場合は、ご相談ください（一般高力率安定器に適用）。

■ 非常用電源（自家用）との組み合わせについて
自家発電の場合には、立ち上がり時のオーバーシュート等により過電圧が発生し、インバータが故障することがありますので、十分安定後切り替えを実施するようお願いします（通常の自家発電は、電圧が安定後（10sec）切り替える機能がありますので問題ありませんが、事前に確認をお願いします）（電子回路式安定器に適用）。

■ 電源の変動によるランプのチラツキについて
電源が時間的に変動する場合には、ランプにチラツキが発生することがあります。この場合は電力会社にご相談ください。

■ 安定器は、鉄心の振動で若干の唸り音を発生します。学校、図書館、病院、事務室など静かさの要求される場所、体育館、講堂など多数の安定器を天井に取り付ける場合は、騒音に配慮して施工してください。なお、騒音対策としては、次の方法が効果的です。
1.騒音は、ランプ電力が大きくなる程大きくなります。蛍光灯の場合、40W 以下のものをお奨めします。
2.HID 安定器の場合、進相形（1 灯用、2 灯用）、定電力形等は、一般形に比べ騒音が大きくなりますので、一般形をお奨めします（HID 安定器に適用）。
3. 体育館、公民館等では一般形安定器をご使用になるか、安定器を別置にしてください。
4. 防振ゴムを取り付ける（器具内の場合は、温度上昇を確認してください。別置の場合は、取付ネジが緩まないように注意してください）。
5. 安定器を別置にする。

⚠注意

- 施工方法、使用方法によっては、安定器の特性が変化したり電波障害（コンピューターのエラー、ラジオ、テレビのノイズ等）が生じることがありますので、次のことを守ってください。
  1. 安定器の一次、二次の配線と通信ケーブル等は、電気設備技術基準第 204 条に従って、近接しないように施工してください。
  2. 無負荷状態、ランプの不点灯、および点滅等の状態での放置はおやめください。
  3. 安定器は、安定器とランプ（ソケット）との間の配線の長さをできるだけ短くしてください。
- ランプを外したまま、電源を入れないでください。節電のためランプを取り外して、間引き点灯などをおこなうと、安定器は、無駄な電気を消費するばかりでなく、種類によっては、電波障害を発生するものや、寿命が短くなるものがあります。
- 回路力率は水銀ランプ点灯の場合と比較し、多少低下する場合があります。
- 電圧が高い場合は、110V タップの口出線と接続しご使用ください。
- 接続部や不要タップ絶縁処理は確実に行ってください。
- 安定器口出線、電源線、ランプ配線等の絶縁被覆にひび割れが生じているものは新しいものと交換してください。
- ソケット内、外部、器具内端子部等の汚れやホコリの堆積を除去し、絶縁があることを確かめてください。
- ソケットの接触片にガタや、変形などが生じているものは新しいものと交換してください。
- 安定器の二次電圧を測定される場合には必ずランプを取りはずしてください。ランプを着けた状態で測定されますと、ランプの始動パルスによりテスター等の測定器を破壊することがあります。
- 電源電圧の急変する場所でのご使用は、ランプが立消えすることがありますのでお避けください（例：クレーン等の大形電気設備と電源を共有している場所、電圧が急激に降下する場所、大形コンデンサで電源の力率を調整している場所等）。
- 落雷等による瞬時停電等の場合は、パルス自動停止機構が動作したまま、復帰しないことがあります。その場合、電源を一旦切ってから再投入してください（パルス停止機構付パルス始動式安定器に適用）。
- 定電力形安定器以外の HID 安定器は、始動時、再始動時、およびランプ不点時に安定時入力電流の 1.8 倍の入力電流が流れますので、ブレーカー容量は安定時の 2 倍以上を目安にしてください。
- 周囲温度
  安定器を多数並べて使用する場合は相互の間隔を安定器幅以上離してください。
  安定器 BOX などに収める場合は内部の温度が 40℃以下に保てるよう、通風をよくしてください。
- 安定器の取り付け
  1. 屋外で使用する際は口出線側を必ず下向きにして取り付けてください。
  屋外の雨のあたるところやポール内で口出線を上向きにして取り付けますと、水が侵入して絶縁劣化やコンデンサの劣化を起こすことがあります。
  ポール内蔵の場合、地下水の湧出、雨水の侵入にそなえて、ポール内の排水にご注意ください。
  2. ポール内蔵の場合、地下水の湧出、雨水の侵入があるためポール内の排水処理をしてください。

⚠注意

■ 接地工事

安定器の入力または出力電圧が 300V 以下のものはD種接地工事を、300V を超え 600V 以下のものはC種接地工事を行なってください。

■ 配線容量

入力電流の最大値で配線設計・ブレーカの容量を設定してください。最大値は安定器の種類によって始動時・安定時、無負荷時の大小関係が相違しています。HIDランプは瞬時停電により、ランプ立ち消え時、再始動するまでの数分間、無負荷状態となりますのでご配慮ください。

■ 配線長

1.安定器からランプまでの配線長は 50m 以下としてください。

2. 水銀ランプを使用する場合の配線長は下表を参考にしてください。

■ 寿命

1.〈ルミセラム・L〉を既設の水銀灯設備で使用される場合、ランプから高いパルス電圧が発生して始動する方式となっていますので、回路の絶縁劣化には十分注意をしてください。

絶縁劣化の進んだものは事故の原因となることがありますので安定器及び配線設備の更新をお願いいたします。

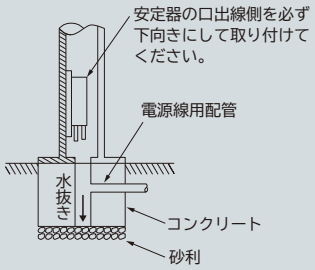
2. 安定器の平均寿命は JIS C 8110 によると標準使用条件で 8~10 年ですが、温度が 8~10℃上がると寿命は半減するといわれます。

電源電圧や周囲温度にご注意ください。事故防止のためにも耐用年数を過ぎた安定器は交換をお勧めします。

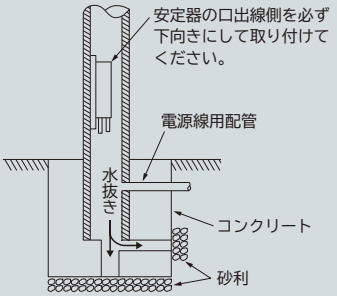
3. ランプが不点になったり、点滅を繰返す場合には、そのまま放置しないで、すぐに電源スイッチを切って、ランプを交換してください。

●ポールの水抜き施工例

ベースプレート式



地中埋込み式



排水処理を行い、ポール下部に砂利等を敷きつめて湿気がポール内に充満しないように施工してください。
排水処理が不十分の場合、絶縁不良による感電、ポール内面の結露、腐食による錆発生、ポール折れの原因となります。

基礎の表面は必ず地表に出し、傾斜を付け雨水などが溜まらないように施工してください。
腐食による錆発生、ポール折れの原因となります。

種別 / 線径 / ランプ電力(W)	一般形、低始動電流形		
	1.6φ	2φ	2.6φ
1000	30	50	90
700	45	75	125
400	85	130	225
300	110	170	305

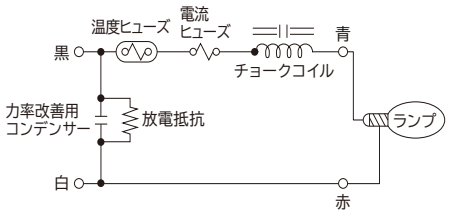
ランプの寿命現象と回路への影響

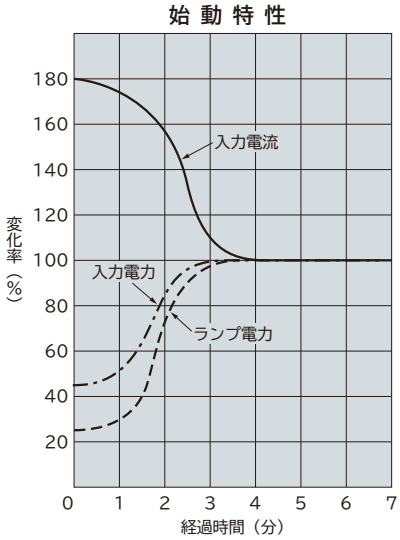
寿　命　現　象	ランプの見分け方	安定器への影響
1. 点滅を繰り返す	●点滅サイクル：数分~数十分	パルス電圧による点灯回路の絶縁劣化
2. 薄暗く点灯	●黄色っぽく極端に暗い。	過電流による点灯回路の絶縁劣化（特に安定器）
3. 不点灯	●点灯しない。 ●ランプ内で暗い光が点滅する場合がある。 ●点滅サイクル：数秒~数十秒	パルス電圧による点灯回路の絶縁劣化

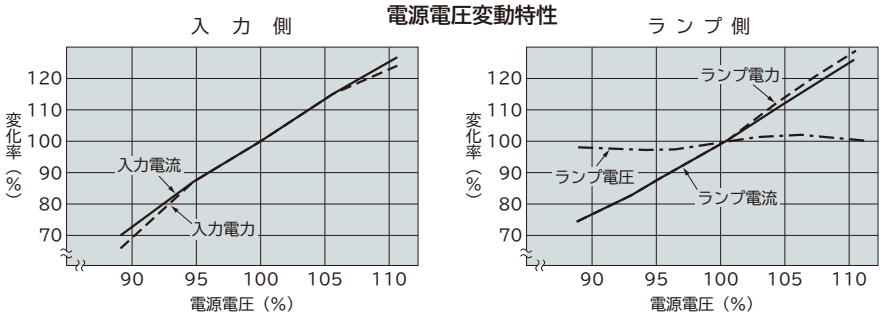
一般形安定器

●一般形高力率安定器は、進相用コンデンサを内蔵し定格力率を85%以上にした安定器です。そのため低力率安定器に比べて、入力電流が少なく電源および配線の容量を軽減できます。

〔適合ランプ〕
●水銀ランプ(40W～1,000W)
●メタルハライドランプ〈メタルハライド・L〉(100W～1,000W)
●高圧ナトリウムランプ〈ルミセラム・LおよびDL〉(85W～940W)



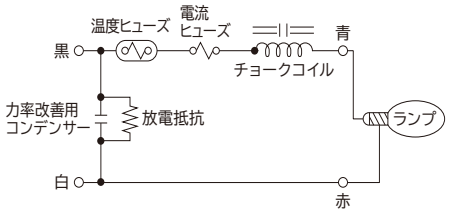


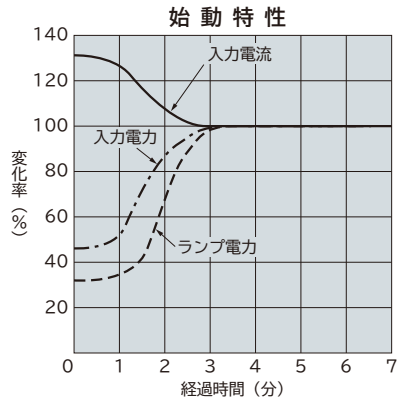


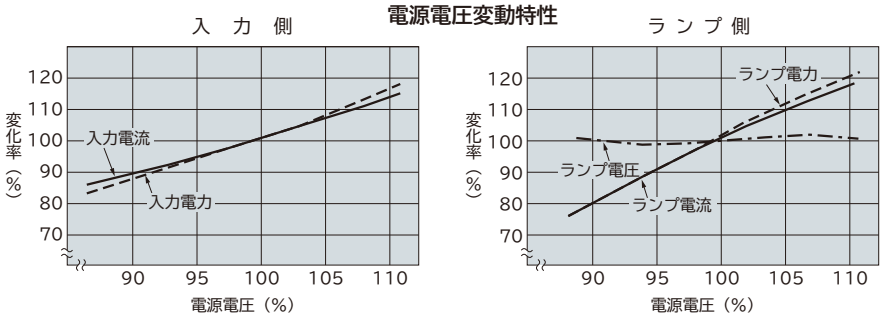
低始動電流形安定器

●一般形安定器では安定時の約1.8倍となる始動時入力電流が、1.3倍～1.45倍程度となるように設計された安定器です。
●その他の特性は一般形と同等であり、低始動電流形は200V高力率形専用となっています。

〔適合ランプ〕
●水銀ランプ(200W～1,000W)
●メタルハライドランプ〈メタルハライド・L〉(250W～1,000W)
●高圧ナトリウムランプ〈ルミセラム・LおよびDL〉(180W～940W)







在庫限り品リスト

廃止機種については、LED照明に置き換えが可能な機種もございます。詳しくは営業担当までお問い合わせください。

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6283-0305	1-MHB-15	14,300
6283-0306	1-MHB-16	14,300
6283-0307	1-MHB-25	10,900
6283-0308	1-MHB-26	10,900
6283-0915	10-MHB-25	39,500
6283-0916	10-MHB-26	39,500
6283-2995	10-MLB-25	50,200
6283-2996	10-MLB-26	50,200
6284-8005	10B-MEH-25	66,100
6284-8006	10B-MEH-26	66,100
6282-8014	111DHC245L	22,000
6282-8015	111DHC50L	19,000
6282-8016	111DHC60L	19,000
6282-8027	112DSC15L	24,000
6282-8028	112DSC16L	24,000
6282-8026	112DSC245L	24,000
6282-8029	112DSC25L	21,000
6282-8030	112DSC26L	21,000
6281-1011	11GY15	830
6281-1012	11GY16	830
6283-0405	2-MHB-15	20,500
6283-0406	2-MHB-16	20,500
6283-0415	2-MHB-25	14,500
6283-0416	2-MHB-26	14,500
6283-2945	2-MLB-25	19,000
6283-2946	2-MLB-26	19,000
6283-0505	2.5-MHB-15	21,500
6283-0506	2.5-MHB-16	21,500
6283-0515	2.5-MHB-25	15,400
6283-0516	2.5-MHB-26	15,400
6283-2955	2.5-MLB-25	19,400
6283-2956	2.5-MLB-26	19,400
6283-0509	2.5-MHC-25	15,400
6283-0510	2.5-MHC-26	15,400
6281-3011	21GY15	830
6281-3012	21GY16	830
6283-0605	3-MHB-15	23,300
6283-0606	3-MHB-16	23,300
6283-0615	3-MHB-25	17,700
6283-0616	3-MHB-26	17,700
6283-2965	3-MLB-25	21,300
6283-2966	3-MLB-26	21,300
6281-5011	31GY15	830
6281-5012	31GY16	830
6283-0609	3-MHC-25	17,700
6283-0610	3-MHC-26	17,700
6283-0725	4-MHB-15	28,600
6283-0726	4-MHB-16	28,600
6283-0727	4-MHB-25	20,600
6283-0728	4-MHB-26	20,600
6283-0729	4-MLB-25	24,900
6283-0730	4-MLB-26	24,900
6282-1061	41DHC15	6,500
6282-1062	41DHC16	6,500
6282-1063	41DHC25	6,500
6282-1064	41DHC26	6,500
6281-6011	41GY25	1,900
6281-6012	41GY26	1,900
6281-6041	41GZ15	2,900
6281-6042	41GZ16	2,900
6281-6021	41ZY15	2,320

品名コード	形　式	価格(円)★(税別)
6281-6022	41ZY16	2,320
6281-2011	51GY15	830
6281-2012	51GY16	830
6283-0815	7-MHB-25	32,400
6283-0816	7-MHB-26	32,400
6283-2985	7-MLB-25	43,500
6283-2986	7-MLB-26	43,500
6283-1015	AM150EN12	27,500
6283-1009	AM70EN12	22,500

☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

公共施設用照明器具

(一社)日本照明工業会規格(JIL5004-2012)
「公共施設用照明器具」について

(一社)日本照明工業会規格「公共施設用照明器具」が2013年4月に改正されました。

■ 改正のポイント

● LED照明器具の機種拡充

省エネルギー、環境性の観点からLED照明器具の利用促進を目的に機種拡充が行われました。
LEDダウンライトのフルラインアップ化により、従前の蛍光灯、HIDダウンライトを中止し、LED機種への全面シフトが図られました。また、ベース照明となる執務室用途向けLED機種を新規採用し、蛍光灯機種からの切り替えの受け皿とされています。また、屋外用途向けにLED機種として、街路灯及び防犯灯各1機種が新規採用されています。

● LED制御装置の種類拡充

執行室用途向けのLED機種追加に伴い、制御装置の種類拡充が行われました。
LEDの特性を生かし、省エネ効果を発揮する為、初期照度補正形（LJ）が追加されました。
照明制御装置（DS1及びDS2：人感センサタイプ除く）との組み合わせを可能とした連続調光形（LX）も追加され、一層の省エネを可能としています。

● その他 変更事項

- 誘導灯A級を個別制御方式自動点検機能付に変更されました。
- 蛍光灯ベースライト（FRF9）の器具最大寸法の規定化が図られました。
- 防雨、防湿器具（FRS27、FBF7）材質規定の見直しが行われました。
- 「専用形非常用照明器具」、「2010年版LED照明器具（LPT1、LST1、LSA1）」の適用の見直しが行われました。

● 新機種一覧にLED照明器具を追加

規格化の整備や寸法規定化が困難なため、今回規格化を見送った機種のうち、広く採用されている機種や省エネ効果が大きい機種（「直管LED器具」、「高天井直付灯」）について掲載されました。

■ 形式の記号

●ランプの種類と器具の形状

ランプの種類		器具の種類	
種類	記号	器具の形状	記号
蛍光ランプ	F	埋込天井灯(カバーなし)	RS
		埋込天井灯(カバー、枠付き)	RF
		埋込天井灯(ルーバ付き)	RL
		直付天井灯(ルーバ付き)	SL
HIDランプ	H	直付天井灯(カバーなし)	SS
		直付天井灯(反射がさ付き)	SR
		直付天井灯(カバー、枠付き)	SF
		ブラケット(カバーなし)	BS
LEDモジュール	L	ブラケット(カバー、枠付き)	BF
		ブラケット(カバー付き、枠なし)	BC
		標識又は表示灯	PL
		屋外灯(柱頭形、防雨形)	ST
白熱電球	I	屋外灯(アーム付き、防雨形)	SA
		投光器	PJ
		ガーデンライト	PT
その他		昇降装置	ML
		照明制御装置	DS

●ランプの種類と大きさ

蛍光ランプ	直管形			コンパクト形		
	Hf形			Hf形		
	大きさの区分	定格ランプ電力	記号	大きさの区分	定格ランプ電力	記号
	FHF16形	16/23W	16	FHP32形	32W	P32
	FHF32形	32/45W	32	FHP45形	45W	P45
	FHF86形	86W	86			

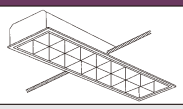
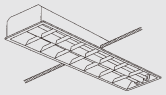
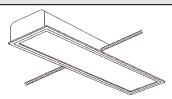
HIDランプ	セラミックメタルハライドランプ		メタルハライドランプ		コンパクト形メタルハライドランプ		高圧ナトリウムランプ	
	定格ランプ電力	記号	定格ランプ電力	記号	定格ランプ電力	記号	定格ランプ電力	記号
	150W	150CML	100W	100M	70W	70CM	70W	70NH
	180~190W	190CML	200W	200M	100W	100CM	75W	75NH
	220~230W	230CML	250W	250M	150W	150CM	110W	110NH
	270~290W	290CML	300W	300M			180W	180NH
	360~370W	370CML	400W	400M			220W	220NH
			700W	700M			270W	270NH
			1,000W	1KM			360W	360NH
							660W	660NH
							940W	940NH

備考　セラミックメタルハライドランプと安定器の組み合わせはJIL5004 附属書を参照のこと。

非常照明用電球	ミニ電球(1)		ミニハロゲン電球(2)		
	定格ランプ電力	記号	大きさの区分	定格ランプ電力	記号
	40W	40	JE9形	9W	JE9
			JE13形	13W	JE13
			JE30形	30W	JE30

注　(1) JIL5501 附属書3によるミニ電球とする。
　　(2) JIL5501 附属書3によるミニハロゲン電球とする。

●埋込み形器具に使用するルーバ及び照明カバーの分類

	ルーバ等の記号		器具の形状	
	形状記号	性能記号		
ルーバ	L3	V		長方形の開口部を連続的に配置した形状
		G0		
	L5	—		複数の遮光板を平行に組み合わせた形状
照明カバー	F1	—		平板形状

備考　形状記号L3は、照明器具のグレア分類をしやすいように性能記号V及びG0を付加する。

●蛍光灯器具のグレア分類と輝度制限値　単位cd／㎡

グレア分類	各鉛直角における最大輝度		
	65°	75°	85°
V	200	200	200
G0	3,000	2,000	2,000
G1a	7,200	4,600	4,600
G1b	15,000	7,300	7,300
G2	35,000	17,000	17,000
G3	制限なし		

●蛍光灯器具の安定器の種類

安定器の種類		記号	摘　　要
初期照度補正形	高出力	PK	二重定格ランプにおいて高出力電力で点灯したときの光束の約70%で点灯開始し、ランプ寿命時まで連続的に出力をあげ、ほぼ一定の光束を保つようにしたもの
	定格出力	PJ	定格消費電力で点灯したときの光束の約70%で点灯開始し、ランプ寿命時まで連続的に出力をあげ、ほぼ一定の光束を保つようにしたもの
連続調光形		PW	調光信号により連続的に出力を制御し、定格光束を100%とした場合に調光下限値を60%以下としたもの
		PX	調光信号により連続的に出力を制御し、定格光束を100%とした場合に調光下限値を35%以下としたもの
		PZ	調光信号により連続的に出力を制御し、定格光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの
一般形	高出力	PH	二重定格ランプにおいて高出力の消費電力で点灯するもの
	定格出力	PN	定格電力で点灯するもの
	省電力出力	PR	定格より少ない消費電力で点灯するようにしたもの

備考　1.高出力及び省電力出力の対象となるものは、表「ランプ光束及び安定器の入力容量」に示される。
2.階段通路誘導灯には、点灯方式(PZ)は適用しない。
3.連続調光電子安定器の調光下限値は、安定器の能力を示す。
4.ランプの種類と対応する安定器の種類は次による。

ランプ種類		対応する安定器の種類
直管形	FHF16形	PX、PH
	FHF32形	PK、PJ、PX、PZ、PH、PN
	FHF86形	PJ、PX、PN
コンパクト形	FHP32形	PW、PX、PN、PR
	FHP45形	PX、PN

●HID灯安定器の種類

安定器の種類		記号
電子安定器		BP
磁気回路式安定器	一般形高力率形	BH
	低始動電流形	BC

●ランプ光束及び安定器の入力容量

ランプの種類と大きさ			全光束[lm]	入力容量[VA] 1灯用	入力容量[VA] 2灯用
直管蛍光ランプ	FHF16形 16/23W	高出力	2,100	28	52
	FHF32形 32/45W	定格出力	3,520	37	71
		高出力	4,950	50	97
	FHF86形 86W		9,200	92	184
コンパクト形蛍光ランプ	FHP32形 32W	定格出力	2,900	37	73
		省電力出力	2,600	32	63
	FHP45形 45W		4,350	51	100
コンパクト形メタルハライドランプ（透明形）	70W		5,500	106	–
	100W		10,000	120	
	150W		11,250	200	
メタルハライドランプ低始動電圧形点灯方式（拡散形）	100W		7,500	135	
	200W		12,000	250	
	250W		22,000	300	
	300W		25,500	370	
	400W		42,000	470	
	700W		64,000	850	
	1,000W		87,000	1200	
高圧ナトリウムランプ始動器内蔵形点灯方式（拡散形）	70W		5,600	100	
	75W		6,400	105	
	110W		10,600	147	
	180W		19,000	240	
	220W		25,000	290	
	270W		31,500	350	
	360W		45,000	454	
	660W		90,500	830	
	940W		130,000	1190	
セラミックメタルハライドランプ始動器内蔵形点灯方式（拡散形）	150W		13,000	200	
	180～190W		17,000	250	
	220～230W		19,000	300	
	270～290W		22,000	350	
	360～370W		30,000	430	

備考　1.蛍光ランプの全光束は、周囲温度25±1℃において100時間経過後の値とする。
2.FHP32形省電力出力の全光束は安定器の出力を示す。

●人感センサによる照明制御装置を内蔵する照明器具

装置及び器具の種類	記号
人感センサを内蔵し、自動点滅を行えるものとする。なお、感知範囲は内蔵されたセンサから直線距離2.5m以上感知できるものとし、感知後即時点灯し、感知されなくなってから消灯するまでの時間は内蔵のタイマにより1～10分の範囲内に設定されていること。	FDS1
人感センサを内蔵し、自動的に調光が行えるものとする。なお、感知範囲は内蔵されたセンサから直線距離2.5m以上とし、感知後100%点灯し、感知されなくなってから減光するまでの時間は内蔵のタイマにより1～10分の範囲内に設定されていること。減光の設定は最大光束に対して内蔵された安定器の調光下限値まで調光が可能なこと。	FDS2 LDS2

備考 器具に人感センサを内蔵し、熱線の変化を検知して照明を点滅することができる機種は、器具記号の前に本表の記号を記入する。
表示例　FDS1-FSS9-322PN9

●非常用照明器具及び誘導灯

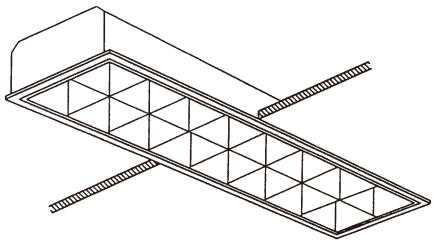
器具の種類	電池別置形	電池内蔵形
非常用照明器具	K0	K1
通路誘導灯	—	ST1
避難口誘導灯	—	SH1
階段通路誘導灯と非常用照明器具を兼用する器具	—	SK1

備考 1.蛍光灯器具に白熱電球を組み込んで非常用照明器具とする場合は、器具記号の前に本表の記号及び白熱灯の記号を記入する。
表示例：K0-I40＋FRS26-322PN9
2.K0、K1は建築基準法関係法令による非常用照明器具である。K0は電源別置形で、非常時は、ミニ電球1灯点灯とする。K1は電池内蔵形で、非常時は、蛍光灯器具の場合は蛍光ランプ1灯点灯とし、白熱灯器具の場合は、白熱電球1灯点灯とする。
3.ST1、SH1、SK1は消防法関係法令による誘導灯とする。
4.専用形非常用照明器具は通常時消灯、非常時点灯とする。

公共施設用照明器具形式表示例

蛍光灯器具

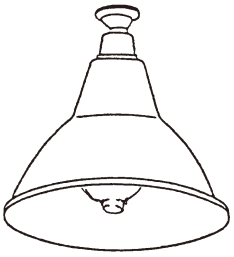
FRS18L3V-322PH9



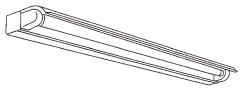
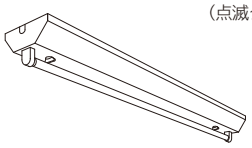
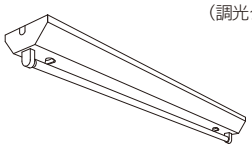
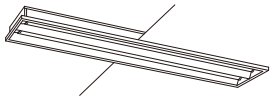
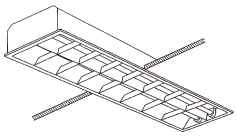
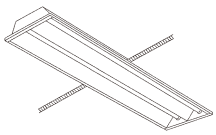
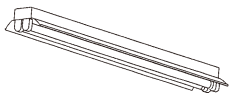
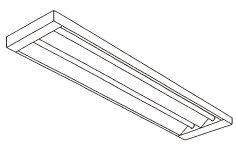
(1) 器具の形は、機種別仕様の番号（1～n）によるほか、次による。
　(a) 同一機種で基本形と一部仕様の異なる場合は、アルファベット記号をA、B、C…の順で追記する。
　(b) 防雨形の場合はRP、防湿形の場合はMPを追記する。
(2) ランプの本数を番号（1～n）で表わす。

HID器具

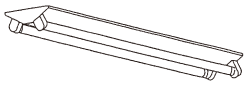
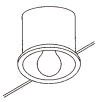
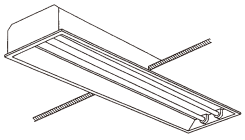
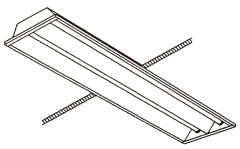
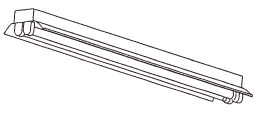
HSR1M-400M



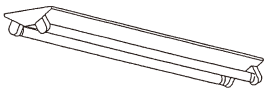
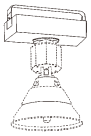
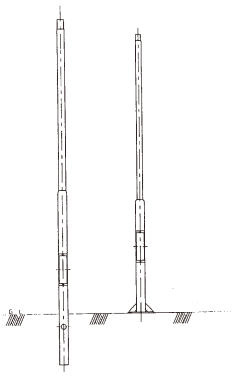
(1) 器具の形は、機種別仕様の番号（1～n）によるほか、次による。
　(a) 反射がさの場合は次の配光形式を追記する。
　　M：JIL4004「照明用反射がさ」の分類の2形及び3形
　　W：JIL4004「照明用反射がさ」の分類の4形及び5形
　(b) 投光器の場合は、次の配光形式を追記する。
　　N：JIS C 8113「投光器」18.1の表2の分類30°未満
　　M：JIS C 8113「投光器」18.1の表2の分類30°以上
　　W：JIS C 8113「投光器」18.1の表2の分類60°以上
　(c) 同一機種で、基本形と一部仕様の異なる場合は、アルファベット記号をA、B、C…の順で追記する。

タイプ	公共施設形式名	適合ランプ	当　社　形　式	点灯方式	価格(円)★(税別)	在庫区分	掲載頁	確認図面番号	備　考
Hf蛍光灯器具(直付形・片笠付) 	FBS5-321PN	FHF32×1	HNJ4105-MEN14	MEN	9,900	○	12	確認外	
Hf蛍光灯器具(直付形・人感センサー付)(点滅タイプ) 	FDS1-FSS9-321PX	FHF32×1	HNM4105VS-PX1 HNM4105VS-PX24	PX	32,500	○	14	確認外	
Hf蛍光灯器具(直付形・人感センサー付)(調光タイプ) 	FDS2-FSS9-321PX	FHF32×1	HNM4105VS-PX1 HNM4105VS-PX24	PX	32,500	○	14	確認外	
Hf蛍光灯器具(埋込形) 	FRS15-322PN	FHF32×2	HTM4222V-EN14	EN	24,800	○	15	NTK1236-7	
Hf蛍光灯器具(埋込形・ルーバ付) 	FRS15L5-322PN	FHF32×2	HTM4222V-EN14 ＋ HBC4240V	EN	34,300	○	16	NTK1237-7	
Hf蛍光灯器具(埋込形・下面開放) 	FRS26-322PN	FHF32×2	HTM4232V-EN14	EN	19,800	○	15	NTK1262-6	
Hf蛍光灯器具(直付形・笠付) 	FSR2-321PH	FHF32×1	HNK4105V-MEU14	MEU	12,700	○	11	確認外	
	FSR2-321PN	FHF32×1	HNK4105V-MEN14	MEN	9,900	○	11	確認外	
	FSR2-322PH	FHF32×2	HNK4205V-MEU14	MEU	17,300	○	11	確認外	
	FSR2-322PN	FHF32×2	HNK4205V-MEN14	MEN	12,900	○	11	確認外	
	FSR2MP-322PN	FHF32×2	WHNK4223A-EN14	EN	24,200	○	17	確認外	
	FSR2RP-322PN	FHF32×2	WHNK4223A-EN14	EN	24,200	○	17	確認外	
Hf蛍光灯器具(直付形) 	FSS6-322PX	FHF32×2	HNM4223V-EX2	EX	28,900	○	7	NTK1230-7	
Hf蛍光灯器具(直付形)	FSS8-321PH	FHF32×1	HPM4105V-MEU14	MEU	12,200	○	10	確認外	
	FSS8-321PN	FHF32×1	HPM4105V-MEN14	MEN	9,500	○	10	確認外	
	FSS8MP-321PN	FHF32×1	WHPM4121-EN14	EN	14,600	○	17	確認外	
	FSS8RP-321PN	FHF32×1	WHPM4121-EN14	EN	14,600	○	17	確認外	

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊連続調光形は制御装置（DR2085A1、DR2044A1）（別売）
業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

タイプ	公共施設形式名	適合ランプ	当社形式	点灯方式	価格(円)★(税別)	在庫区分	掲載頁	確認図面番号	備考
Hf蛍光灯器具(直付形) 	FSS9-321PH	FHF32×1	HNM4105V-MEU14	MEU	12,800	○	7	確認外	
	FSS9-321PN	FHF32×1	HNM4105V-MEN14	MEN	10,300	○	7	確認外	
	FSS9-321PX	FHF32×1	HNM4105V-EX24	EX	19,800	○	29	確認外	
	FSS9-322PH	FHF32×2	HNM4205V-MEU14	MEU	19,300	○	8	確認外	
	FSS9-322PN	FHF32×2	HNM4203V-MEN14	MEN	15,300	○	9	確認外	
	FSS9-322PN	FHF32×2	HNM4205V-MEN14	MEN	15,300	○	8	確認外	
	FSS9MP-321PN	FHF32×1	WHNM4101A-EN14	EN	19,500	○	17	確認外	
	FSS9MP-322PN	FHF32×2	WHNM4201A-EN14	EN	26,500	○	17	確認外	
投光器	HPJ1M-180~400 (CML、M、NH)	180~400W (CML、M、NH)	MT402B		32,300	○	76	確認外	ランプ別売
	HPJ1N-180~400 (CML、M、NH)	180~400W (CML、M、NH)	MT401B		32,300	○	76	確認外	ランプ別売
	HPJ1W-180~400 (CML、M、NH)	180~400W (CML、M、NH)	MT401B		32,300	○	76	確認外	ランプ別売
高天井用器具	HSR1W-180~400 (CML、M、NH)	180~400W (CML、M、NH)	MK4011+MSN406		8,500	○	81	NTK1217-6	ランプ別売
	HSR1W-660~1K (M、NH)	660~1kW (M、NH)	MK10011+MSN406		13,400	○	81	NTK1218-6	ランプ別売
ダウンライト (電源別置形) 	K0-IRS5-40	40W電球	LD4913ZELM		4,050	○	66	確認外	ランプ同梱
Hf蛍光灯器具 (階段通路誘導灯兼用形)	K1-FBF15-321PN	FHF32×1	ZHNG4192E-MEN14	MEN	100,500	▲	61	確認外	
	K1-FBF15-322PN	FHF32×2	ZHNG4292E-MEN14	MEN	140,000	▲	61	確認外	
Hf蛍光灯器具(埋込形) 	K1-FRS15-322PH	FHF32×2	ZHTM4222VE-EU14	EU	87,900	▲	59	NTK1243-8	
	K1-FRS15-322PN	FHF32×2	ZHTM4222VE-EN14	EN	81,900	▲	59	NTK1243-8	
Hf蛍光灯器具(埋込形) 	K1-FRS26-322PH	FHF32×2	ZHTM4232VE-EU14	EU	83,900	▲	59	NTK1263-6	
	K1-FRS26-322PN	FHF32×2	ZHTM4232VE-EN14	EN	77,900	▲	59	NTK1263-6	
Hf蛍光灯器具(直付形・笠付) 	K1-FSR2-321PH	FHF32×1	ZHNK4105VE-MEU14	MEU	72,100	○	58	確認外	
	K1-FSR2-321PN	FHF32×1	ZHNK4105VE-MEN14	MEN	69,300	○	58	確認外	
	K1-FSR2-322PH	FHF32×2	ZHNK4205VE-MEU14	MEU	76,700	○	59	確認外	
	K1-FSR2-322PN	FHF32×2	ZHNK4205VE-MEN14	MEN	74,000	○	59	確認外	

と組み合わせてご使用ください。詳しくはP.24をご覧ください。 ＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事

タイプ	公共施設形式名	適合ランプ	当　社　形　式	点灯方式	価格(円)★(税別)	在庫区分	掲載頁	確認図面番号	備　考
Hf蛍光灯器具(直付形) 	K1-FSS9-321PH	FHF32×1	ZHNM4103VE-MEU14	MEU	72,200	▲	57	確認外	
	K1-FSS9-321PH	FHF32×1	ZHNM4105VE-MEU14	MEU	72,200	▲	57	確認外	
	K1-FSS9-321PN	FHF32×1	ZHNM4103VE-MEN14	MEN	69,700	○	57	確認外	
	K1-FSS9-321PN	FHF32×1	ZHNM4105VE-MEN14	MEN	69,700	○	57	確認外	
	K1-FSS9-322PH	FHF32×2	ZHNM4203VE-MEU14	MEU	80,200	▲	58	確認外	
	K1-FSS9-322PH	FHF32×2	ZHNM4205VE-MEU14	MEU	80,200	○	58	確認外	
	K1-FSS9-322PN	FHF32×2	ZHNM4203VE-MEN14	MEN	76,200	○	58	確認外	
	K1-FSS9-322PN	FHF32×2	ZHNM4205VE-MEN14	MEN	76,200	○	58	確認外	
電動昇降装置 	ML1		MNC12		69,000	○	87	確認外	
Hf蛍光灯器具 (階段通路誘導灯兼用形)	SK1-FBF15-321PN	FHF32×1	ZHNG4192E-MEN14	MEN	100,500	▲	61	確認外	
	SK1-FBF15-322PN	FHF32×2	ZHNG4292E-MEN14	MEN	140,000	▲	61	確認外	
丸ポール 	T4.5		P53A		55,000	▲	77	確認外	
	T5		P54A		60,000	▲	77	確認外	

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　＊ここに掲載する器具は全てランプ別梱（ランプ別手配）です。 ☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

照明器具の適正使用について

照明器具を安全に正しくご使用いただくために…… 110
電子式安定器（インバータ）式器具　ご使用上の注意 …… 113
照明器具の選定…… 115
照明器具の周囲温度 …… 116
照明器具の取り付け …… 117
蛍光ランプ ご使用上の注意 …… 120
蛍光灯器具（安定器）の寿命診断…… 121
HID器具 ご使用上の注意…… 124
照明器具の寿命について …… 125

照明器具を安全に正しくご使用いただくために

◆照明器具を安全に正しくご使用いただき、使用する人や他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、「安全上のご注意」を記載しています。
ご購入の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みいただき、正しく器具をご選定ください。
それらの注意事項は、いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので必ずお守りください。表示と意味は次のようになっています。

⚠警告：取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

⚠注意：取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

◆ご使用の際は器具の取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

▼ 安全上のご注意 ▼

● 使用環境・条件に関する事項

⚠警告

■表示された電源電圧（定格電圧±6%）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。
■防湿・防雨形、防湿形以外の器具は、風呂場など水や湿気の多い場所で使用しないでください。火災・感電の原因となります。
■防水形器具は凹凸のある面に取付けないでください。凹凸のある面に取付けると防水性が損なわれ、火災・感電・絶縁不良の原因となります。
■一般の埋込み（M形）器具は、断熱材・防音材をかぶせて使用しないでください。火災の原因となります。
■一般の埋込み（M形）器具は、断熱施工天井（ブローイング工法・グラスウール敷）には使用できません。火災の原因となります。
■不安定な場所や燃えやすいものの近くで使用しないでください。倒れたり、落ちたりして、火災・けがの原因となります。
■引火する危険性のある雰囲気（ガソリン・シンナー・ラッカーなど）で使用しないでください。火災の原因となります。

⚠注意

■蛍光灯器具には、使用地域の周波数（50ヘルツと60ヘルツ）により区別しなければならない器具があります。この場合、必ず周波数にあった器具をご使用ください。万一、周波数をまちがえてお使いになりますと、ランプ短寿命または安定器が異常過熱して火災の原因となります。
■周囲温度は、5～35℃以外では使用しないでください。低温時は点灯しにくく、高温時は火災器具の変形・変色の原因となることがあります。
■一般屋内用照明器具は、直射日光のあたる場所、湿気の多い場所、強い振動・衝撃や常時振動のある場所、風のあたる場所、雨の吹き込みを受ける場所、粉じん・油煙・腐食性ガスの発生する場所では、使用しないでください。火災・感電・落下の原因となることがあります。
■器具を温度の高くなる物（ストーブ、ガスレンジ等）の近くや湿気の発生する場所では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
■一般器具（屋内用）は、屋外で使用しないでください。屋外で使用すると、湿気・水気により火災・感電、絶縁不良の原因となります。

● 取付け（施行）に関する事項

⚠警告

■取付（施工）は取扱説明書にしたがい確実に行ってください。取付（施工）に不備があると火災・感電・落下の原因となります。
■器具を改造しないでください。火災・感電・落下の原因となります。
■器具の取付けは、器具質量に十分耐える所に取扱説明書にしたがい確実に行ってください。取付に不備があると落下し、感電・けがの原因となります。
■白熱、ハロゲン電球使用の器具では、器具と被照射面の距離を本体表示および取扱説明書にしたがい十分とってください。指定距離より近すぎると被照射物の火災・変色・変質の原因となります。
■電源接続の際は、取扱説明書にしたがって確実に行ってください。接続が不完全な場合は、接触不良により火災の原因となります。

⚠注意

■電気工事をともなう器具の取付工事は、必ず工事店、電器店（有資格者）に依頼してください。一般の方の取付けは、法律で禁止されています。
■取付け方向指定のある器具は、本体表示および取扱説明書にしたがって正しい方向に取付けてください。指定以外の取付けを行うと、火災・感電・けがの原因となります。
■器具の取付け間隔は、取扱説明書にしたがって的確な間隔をとってください。密着させたり、集合させて取付けると、過熱により火災、器具の変形や変色の原因となります。
■一般の埋込み（M形）器具では、器具取付け部以外の本体外郭が、天井内の造営材やダクトなどの設備に触れないように施工してください。火災の原因となります。
■ダウンライトなどの器具をロックウール等のやわらかい天井に取付ける場合は、必ず取付け金具と天井の間に補強材を入れてください。落下・光もれの原因となります。
■接地（アース）が必要な器具は、電気設備技術基準にしたがって確実に行ってください。接地（アース）が不完全な場合は、感電の原因となります。
■ライトコントロール（調光器）を使用する場合は、カタログにしたがい適合する器具および専用の調光器を選定ください。器具や調光器の故障、火災の原因となります。
■インバータ式器具では、絶縁抵抗試験は必ず 500V 以下の絶縁抵抗計を用いてください。保護機能が作動し、不点灯の原因となります。
■インバータ式器具では、三相四線、単相三線式の配線下で使用する場合には負荷のバランスをとり、ブレーカーの中性線が他相線路より後に遮断される仕様のブレーカーをご使用ください。

照明器具の適正使用について

● 使用方法に関する事項

⚠警告

■器具の隙間や放熱穴に、金属類や燃えやすいものなどを差し込まないでください。火災・感電の原因となります。

■器具は、布や紙など燃えやすいもので覆ったり、かぶせたりしないでください。火災の原因となります。

⚠注意

■点灯中および消灯直後のランプおよびその周辺を触らないでください。ランプおよびその周辺が過熱しており、やけどの原因となります。

■蛍光ランプだけを器具から取り外しての間引き消灯はしないでください。火災・チラツキ・短寿命の原因となります。

■一般照明器具は、交通（車両用、信号装置等）・医療など特殊な用途には使用できません。事故の原因となります。特殊用途については別途ご相談ください。

● 保守点検に関する事項

⚠注意

■明るく安全に使用していただくために、定期的に清掃、点検してください。不具合がありましたら、そのまま使用しないで工事店、電器店に修理を依頼してください。

■3年に1回は電気工事店等の専門家による点検を実施していただき、不具合がありましたら交換してください。

■お手入れの際は、水洗いはしないでください。火災・感電の原因となります。

■みがき粉、ベンジンなどでふいたり直接殺虫剤をかけないでください。化学ぞうきんを使用する場合は、その注意書きにしたがってください。傷つき、変形、変色およびサビの原因となります。

■ランプ交換やお手入れの際には、必ず電源を切ってしばらくしてから行ってください。消灯直後にランプおよびランプ周辺を触ると、やけどの原因となります。

■カバー、グローブなどの取り付けは、取扱説明書にしたがって確実に行ってください。
取り付けに不備があると、落下してけが・物損の原因となります。

■ランプ交換の際には、器具銘板および取扱説明書に指定されたランプを使用してください。指定ランプ以外を使用すると、火災の原因となります。

■ランプが次の現象を示すようになったら、寿命または、寿命末期です。照明経済性、快適性、安全性の点からも、早めにランプ交換してください。

（1）ランプが点滅を繰り返す
（2）ランプが一瞬点灯後、立ち消えしたり、不点灯になったりする
（3）ランプの管端部が著しく黒化している
（4）他のランプに比べ、暗くなっている

● 異常時の処理に関する事項

⚠警告

■万一、煙が出たり、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに電源を切り、異常状態がおさまったことを確認してから、工事店・電器店に修理を依頼してください。

■異常を感じたら速やかに電源を切ってください。火災・感電の原因となります。破損したり、異常を感じたら速やかに電源を切り、販売店・電気工事店にご相談ください。

照明器具の適正使用について

電子式安定器（インバータ）式器具　ご使用上の注意

1. 蛍光灯は周囲の温度や風などにより、明るさが変化します

器具への空気の出入りが強い換気方法や低温となる場所では、極端に照度が低下します。Hf 照明器具は冷風がランプに当たる場合にはランプの片側が暗くなることがあります。ランプに冷風が当たる場所でのご使用はお避けください。

2. コンパクト形蛍光ランプ「Hf パラライト 3」について

- 周囲温度が低い時に、点灯直後ちらついたり、明るくなるまでに時間がかかったりすることがありますが、異常ではありません。
- 点灯立上げ時、U 字管の 1 本が暗く見えることがありますが、ランプの特性によるもので、異常ではありません。

● 調光形インバータ器具 ご使用上の注意

1. 使用温度

器具の周囲温度は 5℃～35℃の範囲でご使用ください。

2. 調光範囲と調光時の光出力比

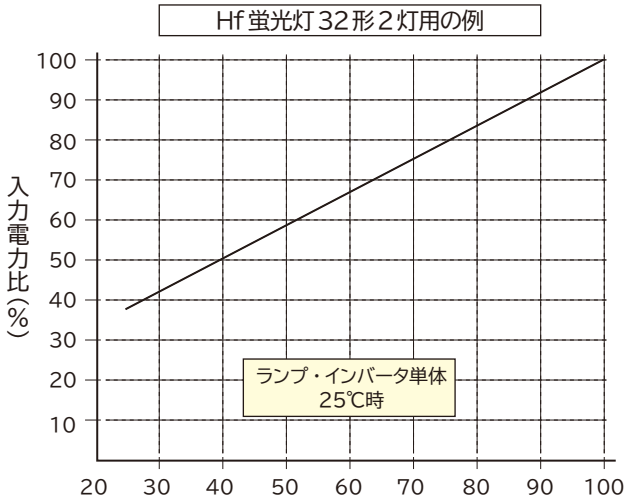
- 調光範囲は器具により、異なります。
- 調光した時の光出力比（%）と目で感じる明るさ感には相違があります。また、光出力比は室温、器具形態により異なり、ランプの周囲温度が高くなるほど調光範囲は狭くなります。

3. 低光束時について

- 低光束で点灯させますとチラツキが僅かに出る場合があります。
- 低光束時には、ランプ間の輝度差が生じる場合があります。

4. 調光時の光出力比と入力電力比の関係

調光したときの光出力比と入力電力比は同じ値になりません。器具の形状、周囲温度により、変化します。
参考までに、ランプ、インバータ単体、周囲温度 25℃の場合の光出力と入力電力の関係を右図に示します。



調光時の光出力と入力電力の関係

● 制御装置 ご使用上の注意

1. 使用器具

制御装置で制御する照明器具は、必ず当社製専用器具をご使用ください。

2. 制御台数

各回路毎のインバータの数は最大 50 台です。

3. 調光信号線

調光信号線はφ0.9～φ1.2CPEV-1P を使用し、電源線と離して配線ください。また、調光信号線は短絡しないでください。

4. 調光範囲

制御可能な調光範囲は使用する照明器具によって決まります。

5. 初期照度補正制御を使用する場合

初期照度補正制御は制御盤の累積通電時間でランプ寿命を計測しています。制御する照明器具の電源と制御盤の電源は、同期がとれるように施工してください。

6. 初期照度補正制御を使用の場合のランプ交換

初期照度補正制御の場合はランプの一斉交換が前提となります。

● 電子式安定器式器具 特性およびご使用上の注意

1. 使用条件

電源電圧	定格 ±6%
器具周囲温度	5℃～35℃
相対湿度	85% 以下

上表の範囲で使用可能です。ただし低温（10℃以下）では始動時に始動時間が長くかかることや、ランプ管壁に移動縞が見られることがあります。なお、電子部品の劣化や、絶縁劣化につながりますので、高湿度（85%以上）、油煙じんあいの多い場所でのご使用は避けてください。

2. 非常用電源（自家発）との組み合わせについて

インバータへの印加可能電圧は、短時間定格にて 94%～110% 電圧となっています。自家発をご利用になる場合でも、この範囲内でしたら、問題なくご使用いただけます。自家発の場合には立ち上がり時のオーバーシュート等により過電圧が発生することがありますので、充分安定後切替を実施されるようお願いします。〈通常の自家発は電圧が安定後（約10秒）切替える機能がありますので問題ありませんが事前にご確認頂くようお願いします。〉

3. 適合ランプについて

当社のインバータは、負荷として日立製ランプの使用を前提に設計しております。他社のランプをご使用の場合、低温時や電源電圧が低い時の始動不良、ランプのチラツキの発生、及びランプ寿命の問題などが、まれに起こることがあります。

4. 接地（アース）工事について

照明器具の接地工事については法規（電気設備技術基準）で定められています。インバータ組込み器具は一般のラピッドスタート形安定器と同様に D 種接地工事を行ってください。

5. インバータを使用したときの雑音について

インバータは高周波でランプを点灯しており、商用周波数に比べ、ランプからの幅射雑音が多くなります。これらの雑音により音響・映像機器に影響を与える場合があります。影響の程度は、器具台数、器具配置、AV 機器の種類により異なりますが、一般的に考えられる問題点、及び対策方法は次のとおりです。

(1) ラジオへの雑音

FM 放送にはほとんど影響がありませんが、受信電波が弱い場合には AM 放送及び短波放送では雑音が入る場合があります。AM 放送ではラジオを機器から十分離し、短波放送では室外アンテナをご使用ください。

(2) 音声・映像信号への雑音

放送設備などの音声信号や映像信号は微弱なため、電源線や安定器の二次側配線からの雑音の影響を受けることがあります。音声・映像信号はシールド線を用いて配線するか、信号線と電源線や安定器の二次側配線とは十分距離を離してご施設ください。また機器のアースは必ず取ってご使用ください。

(3) 赤外線式のリモコンとの干渉

赤外線式のリモコンを利用した機器とは、昭和60年4月以降、使用する周波数をわけて設計しており、通常使用状態では問題なく使用できますが、ランプがリモコン受信部に近すぎる場合には誤作動や非動作がおきる場合があります。リモコンの受信部には、できるだけランプからの光が入らないよう、ご配慮ください。

(4) TV カメラ使用時の問題について

インバータは、高周波点灯のためランプ管端のチラツキは一般安定器より少なくなっていますが、光出力波形は電源の包絡線に近い形をしており光リップルがあります。このため、高速度カメラや 50Hz 地区でTVカメラを使用しますと、映像に雑音の入ることがあります。

(5) OA 機器に対する影響

一般的な使用条件においてOA機器（パソコン、ワープロ、etc.）のある部屋でのインバータの使用には問題はありませんが、お使いの機器が電波雑音に弱い場合や、照明器具のすぐ近くに設置する場合には事前の組み合わせ評価をおすすめします。

(6) ワイヤレス電話に対する影響

小電力形のものは問題ありませんが、微弱電波形のものでは雑音が入る場合があります。微弱電波形の電話をご使用の場合には、事前に組み合わせ評価をされるようおすすめします。

(7) 誘導無線との干渉

使用周波数がインバータの使用周波数40～50kHzと近い附周波誘導無線(同時通訳システム等)の場合、雑音が入ることがありますので事前確認をおすすめします。

(8) 商品監視システムに対する影響

インバータの点灯周波数はJIS C 8117および(財)家電製品協会に定められている「基本周波数及びその高周波が33kHz未満又は40kHz超」を使用していますが、商品監視システムの一部の機器では干渉してシステムが誤作動する場合がありますので事前によくご確認の上ご使用ください。

(9) 医療機器に対する影響

現場環境や医療機器の種類あるいは耐ノイズ性によって異なりますので、一概には判断できません。事前に確認することをおすすめします。

6.インバータ及びランプの寿命について

インバータの寿命、ランプの寿命とも一般安定器との差はありません。尚、インバータの寿命は、蛍光灯器具のJIS C 8105の解説にあるように定格電圧で使用時間40,000時間を平均寿命の目安としています(一般的使用条件下で8年～10年の寿命)。

7.高調波について

本カタログに掲載のインバータ照明器具は、JIS C 61000-3-2「電磁両立性－第3-2部:限度値－高調波電流発生限度値(1相当たりの入力電流が20A以下の機器)」に適合しています。

8. 電力線搬送機器との電源の共用について

電力線搬送を使用した機器と電源を共有すると、電力線搬送機器が正常に作動しない場合があります。電源を分けてご使用ください。

9. インバータと漏電ブレーカの扱いについて

インバータ照明器具では、高周波雑音を抑制するために、従来の磁気回路式照明器具よりも大きな漏洩電流が流れます。そのため概ね1990年迄の旧タイプの漏電ブレーカの場合は、高周波の漏洩電流により不要作動する場合があります。既存の漏電ブレーカをご確認いただき、旧タイプである場合には「高周波対応形漏電ブレーカ」に交換ください。また、高周波対応形漏電ブレーカや漏電警報器においても、多数の照明器具を接続しますと、不要作動する場合が考えられます。ご使用する場合には、感度電流の設定値にご注意の上ご使用ください。なお、この漏洩電流は絶縁劣化とは全く関係ありません。不明点については、お問い合わせください。

10.インバータ照明器具と他機器の組み合わせについて

位相制御方式の調光盤とインバータ照明器具は組み合わせて使用できません。100%出力で使用する場合でもちらつくことがあります。

照明器具の選定

1. 使用場所の電源定格と器具定格

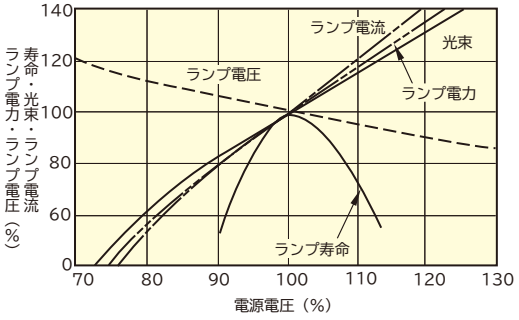
■電源電圧と器具の定格電圧は、必す事前に確認のうえ、ご使用ください。電圧を誤って使用すると、内蔵部品が焼損することがあります（100V定格器具に 200V電圧を印加した場合など）。

■定格電圧の許容範囲でご使用ください。許容範囲を超えて使用すると、安定器やランプの寿命を早めたり、点灯しない場合があります。

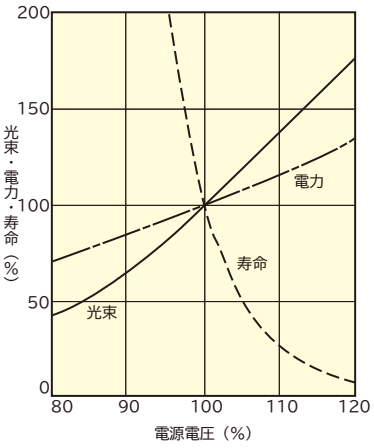
〈電圧許容使用範囲〉

	許容使用範囲
蛍光灯	定格 ±6%以内
水銀灯	定格 ±6%以内
白熱灯	定格以内 （電圧が高い場合には 110V 用ランプをご使用ください。）

〈電圧と諸特性〉蛍光ランプ



白熱電球



■蛍光灯や水銀灯などの放電灯用器具には、電源周波数（50Hz、60Hz）の使用区分があります。誤って使用すると、安定器やランプの短寿命を招きます。

〈周波数誤使用の影響〉

誤使用例	影響
50Hz 安定器を 60Hz 電源で使用した場合	(1) ランプ予熱電流、ランプ電流が減少（約85%）するため、ランプ点灯所要時間が長くなるとともにランプ短寿命（1/2以下）となる。 (2) 光束か減少（約85%）し、暗くなる。 (3) 高力率形ではコンデンサ電流か増加するため、安定器の種類によっては安定器が過熱する。
60Hz 安定器を 50Hz 電源で使用した場合	(1) ランプ予熱電流、ランプ電流か増大（約130%）するためランプ短寿命（1/4）となる。 (2) 安定器温度が上昇（140% 以上）し、短寿命となる。

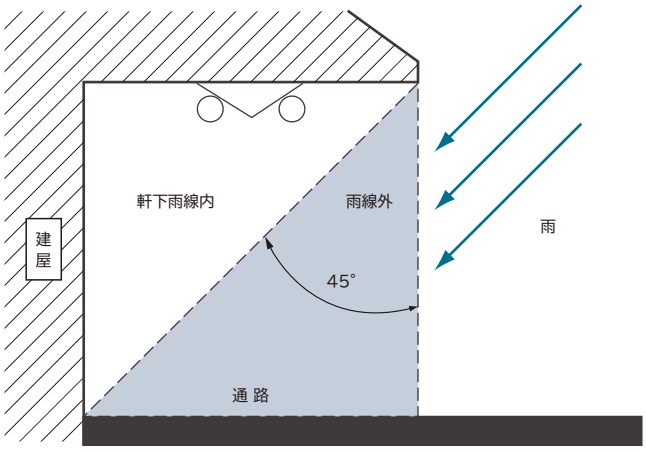
2. 使用場所に応じた器具　ランプの選定

■湿度が高い場所、雨の降りかかる場所など特殊環境の照明には、使用場所に応じた器具・ランプをご使用ください。

〈使用場所と適合器具〉

使用場所	適合器具
湿度の高い場所 （浴室・洗面所・厨房・地下道など）	防湿形器具 防湿・防雨形器具
雨が降りかかる場所 （軒下・ポーチなど）	防雨形器具 防湿・防雨形器具 屋外用ランプ
可燃性ガスの発生する場所 （ガソリンスタンド、化学プラントなど）	耐圧防爆形器具
腐蝕性ガスの発生する場所 （化学工場・メッキ工場など）	耐蝕形器具
振動の多い場所 （クレーンのある工場など）	耐振形器具
低温場所 （冷蔵・冷凍庫など）	低温用器具 低温用ランプ

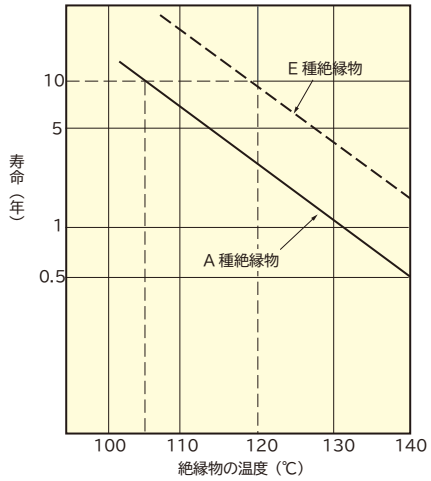
■軒下・屋外通路・アーケードなどの雨線内でも雨水の降り込みなどで吸湿して絶縁不良になったり、器具が湿気で錆びることがありますので〈防雨形〉または〈防湿形〉器具をご使用ください。



■照明器具の周囲温度（特に指定されたものを除き周囲温度は 5 ～ 35℃以下でご使用ください。）

1. 周囲温度と安定器の寿命について

蛍光灯器具に使用している安定器の寿命は、絶縁物の寿命によって決まります。一般に安定器に使用されているA種またはE種の絶縁物の使用限界温度は、JISで105℃または120℃以下と規定されており、その平均寿命は標準条件下の使用で8～ 10年としています。温度が8～10度上がると寿命は半減するといわれます。



2. 器具に安定器を組込んだ場合の使用範囲

器具の周囲温度は5～35℃以下でご使用ください。35℃以上の場所で使用すると、絶縁物の許容温度を超えることになり、安定器、ランプの短寿命や焼損の原因となりますのでご注意ください。

（JISでは、E種絶縁物（安定器の巻線）の場合の限界温度を120℃以下、器具に組込んだ安定器の温度上昇は、85deg以下と規定しています。
従ってこの差120℃−85deg=35℃が器具の使用限界周囲温度となります。）

3. 器具取付け場所による温度上昇

器具の取付け場所によっては、下表のように、室温に対する温度差が生じます（放熱穴をつけない場合）。
特に、光り天井や高炉の上、暖房ダクト付近に取付ける場合は、十分ご注意ください。

〈器具の取付け場所による温度上昇〉

器具の取り付け場所	室温（床上 1.5m）に対する温度差
1. 吊下げ器具付近（天井から 560mm 位）	+1 ～ +3（ほとんど常温）
2. 直付器具 一通気のよい広い室 一通気の悪い暖房のある室 （天井から 300mm 以内）	+3 ～ +5 +10
3. 光り天井内（点灯中）	+20 ～ +25
4. 高炉上、暖房ダクト付近	+25 以上

4. 温度上昇を防ぐ方法

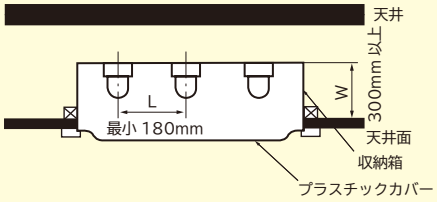
安定器の温度上昇は、器具の取り付け状態（収納部容積、取付間隔など）により大きく左右されます。長期間、安全にご使用いただくには、次の方法で温度上昇防止策をたててください。

①器具収納部の容積を大きくする。
②収納箱に通風穴を設ける。（φ20以上の穴を高温部と低温部にあけると通風がよくなり温度上昇を防げる）
③器具間隔を十分にとる。（間隔は180mm 以上とする）
④安定器を通風のよい位置に別置きにする。
⑤器具を高炉、暖房ダクト、保温材の近くや、放熱を妨げる建造物の付近には取り付けない。

温度上昇防止の具体例

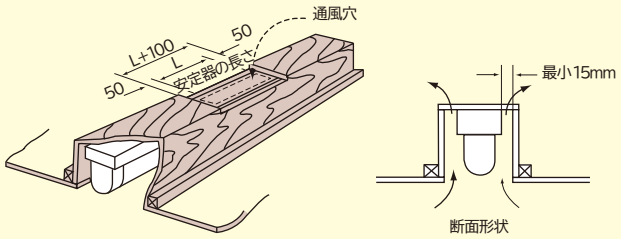
〈収納箱に多灯取付ける場合〉

■収納箱は放熱のよい鋼板製にする、
■収納箱に箱面積の 5% 以上の通風穴（20φ以上）を開ける。



〈トロファー照明の場合〉

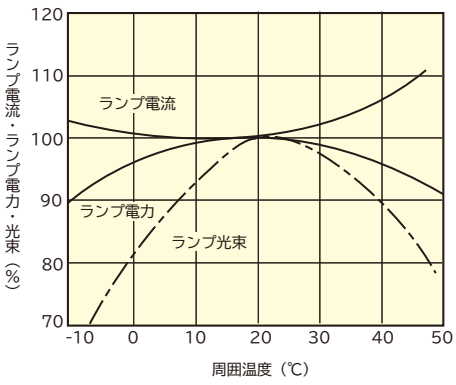
■木樋の場合は器具と木樋との間隔を15mm以上とり、さらに安定器部に安定器より100mm以上長い通風穴を設ける。
■コンクリート樋の場合は器具両サイドに放熱板を取付ける。



5. 蛍光ランプの周囲温度と光束との関係

一般に蛍光ランプは、図に示すように周囲温度が 20℃（蛍光ランプの管壁温度が 40℃）のとき、光束が最大となるよう設計されています。これより周囲温度が上がっても下がっても、効率が低下するのみならず、寿命にも悪影響をおよぼします。
特に冬季の朝は気温が下がるため、点灯しにくくなる場合があります。また風によって、管壁温度が下がった場合にも、暗くなったり、チラツキを生じることがあります。
一般には、器具の周囲温度は、5℃～35℃とされていますので、この範囲でお使いいただくことが安全であり、また経済的でもあります。
■寒冷地や低温場所（冷凍室など）の照明には、周囲温度に応じて低温用ランプや特殊器具をご使用ください。

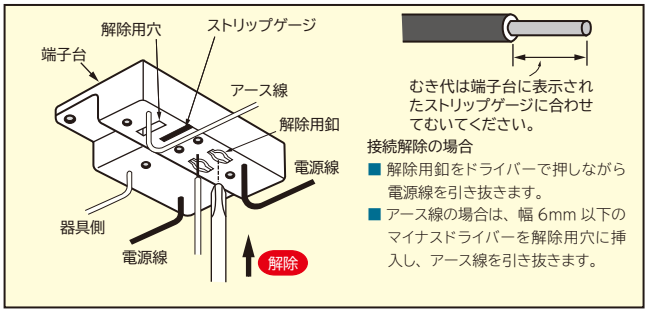
〈蛍光ランプの温度特性〉



照明器具の取り付け

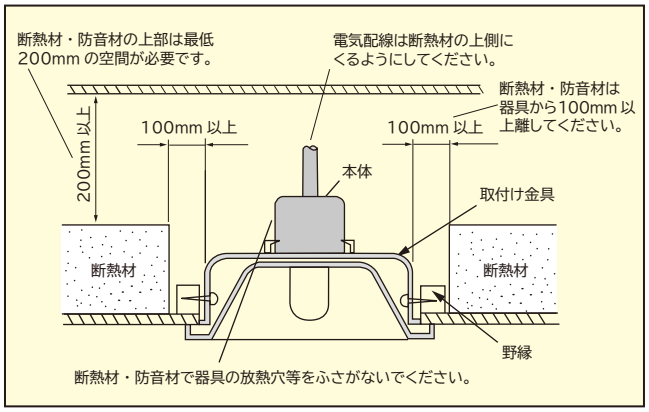
1. 端子台による電源接続

■使用できる電線は軟銅単線φ1.6～φ2.0 です。
■電線のむき代は、端子台に表示されたストリップゲージに合わせてむいてください。
■端子台（速結式）への接続は、電源線を確実に差し込んでください。接続が不完全な場合、接触不良により火災の原因となります。
■端子台のアース端子を利用し、電気設備技術基準で定められた接地(アース)工事を行ってください。



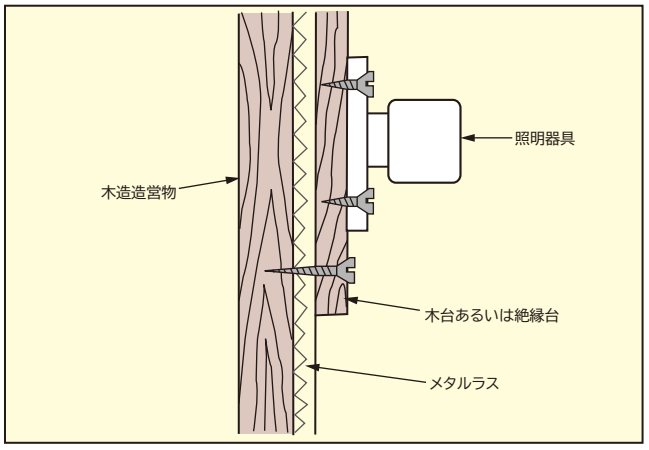
2. 埋込み器具の取付け

■白熱灯および蛍光灯の埋込み形器具は過熱防止のため断熱材などと間隙を設けて取り付けてください。



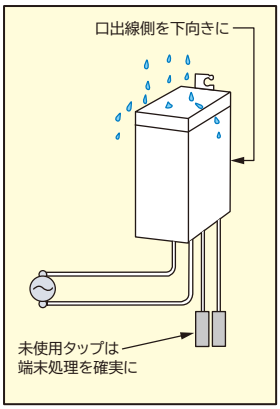
3. 木造造営物への取り付け

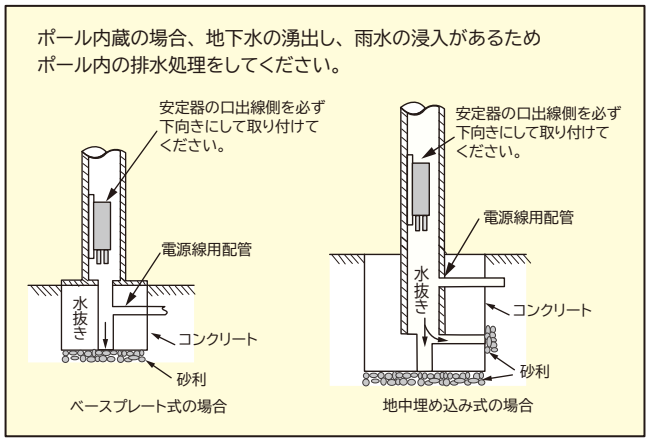
■メタルラス張り・ワイヤラス張り・金属板張りの木造造営物に器具を取付ける場合は、メタルラス・ワイヤラス・金属板と器具の金属部分とは電気的に接続しないよう、木台あるいは絶縁台を介して取り付けてください。



4. 水銀灯安定器の取り付け

■安定器の電圧タップ処理は確実に。電圧タップは、電源電圧に最適なタップを選んでご使用ください。未使用タップは短絡防止のため、1 本ごと確実に絶縁処理してください。
■雨のあたるところやポール内、湿気の多いところでは、水の侵入による絶縁劣化やコンデンサ劣化の原因になりますので、安定器口出線側が下側になるよう取り付けてください。

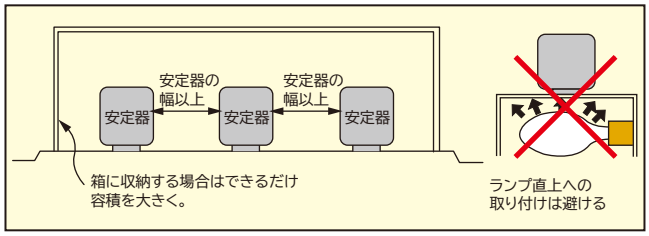




■排水処理を行い、ポール下部に砂利等を敷きつめて湿気がポール内に充満しないように施行してください。排水処理が不十分の場合、絶縁不良による感電、ポール内面の結露、腐食による錆発生、ポール折れの原因となります。
■基礎の表面は必ず地表に出し、傾斜を付け雨水などが溜まらないように施行してください。腐食による錆発生、ポール折れの原因となります。

5. 安定器の別置取り付け

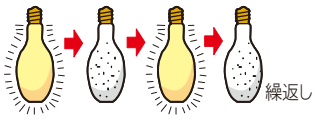
■安定器を別置取り付けとする場合には、電気設備技術基準等の規定に従って取り付けてください。
■安定器並置とする場合は、安定器発生熱の相互影響をうけますので、取付け間隔を十分にとってください。また、安定器をランプ直上に取り付ける場合も熱の影響をうけるので離して取り付けてください。



6. 寿命となった高圧ナトリウムランプの交換について

高圧ナトリウムランプは寿命になった場合、そのまま放置しますと高圧パルスにより点灯回路、(ソケット、配線、安定器)に悪影響を及ぼすため、寿命時には早期に交換してください。
下表に示す現象が生じた場合は、すみやかにランプを交換してください。また交換ランプが無い場合でも寿命ランプを取りはずしてください。

■ランプの寿命現象と回路への影響

寿命現象	ランプの見分け方	点灯回路への影響
1. 点灯を繰り返す	点灯　消灯　点灯　消灯  繰返し ●点滅サイクル：数分～数十分 ●消灯の直前には正常時の明るさになる。	高圧パルスによる点灯回路の絶縁劣化
2. 薄暗く点灯	 ●黄色っぽく極端に暗い。	過電流による点灯回路の絶縁劣化(特に安定器)
3. 不点灯	 ●点灯しない ●ランプ内で暗い光が点滅する場合が有る ●点滅サイクル：数秒～数十秒	高圧パルスによる点灯回路の絶縁劣化

7. 接地（アース）について

■照明器具の接地については電気設備技術基準の規定により、確実に施工ください。

接地を要する例
・対地電圧が 150V 以上の器具。
・屋外や浴室など水気のある場所･湿度の高い場所に取り付ける器具。

但し二重絶縁構造器具(庭園灯など)は接地が不要です。

〈接地工事区分〉

器具の区分	設地工事区分
■ 高圧用、特別高圧用	A 種設地工事
■ 300V を超える低圧用	C 種設地工事
■ 300V 以下の低圧用	D 種設地工事

8. 騒音（器具のうなり）

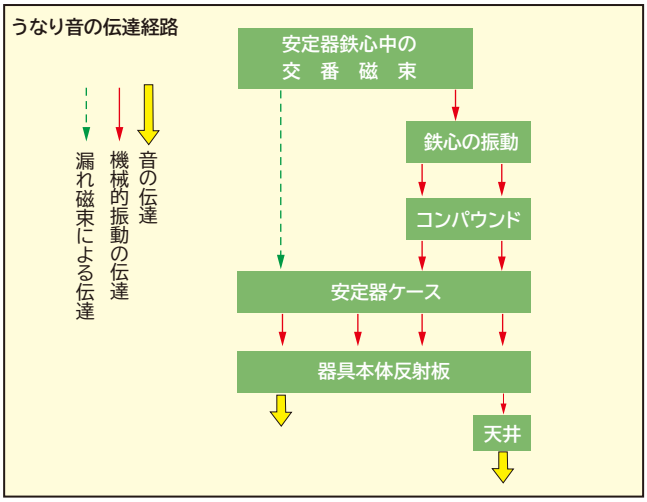
■蛍光灯器具の騒音(うなり)には、安定器鉄心からの漏れ磁束のために生じるものと、鉄心の振動が安定器ケースや器具と共振して生じるものとがあります。これはランプ電力の大きい安定器ほど（とくに 110W 器具)、また 1 灯用より 2 灯用のほうが大きくなる傾向があります。

■照明器具を吸音性能の低い造営材や振動しやすいベニヤなどの合板に取り付けたり、多数灯を取り付ける場合は反射、共鳴により騒音が大きくなりますので注意してください。

■竣立引渡し検査など、未使用の部屋の場合、うなりが大きく聞こえることがあります。空調や什器、カーテンなどが取り付けられ人が出入りするような実用段階では多くの場合、うなりは暗騒音によるマスキング作用(注1)によってかき消され聞こえなくなります。

(注 1) 蛍光灯によるうなり音か他の騒音のために聞こえなくなる現象。この作用は相対的な音の大きさ、周波数などによって異なります。

うなり音の伝達経路



■騒音の許容値

JISでは、騒音の許容値について“実用上差支えない程度であること”と規定しています。騒音は、器具の種類、取付け場所、建物への取付け方、周囲の騒がしさなどによっても左右されるので、いちがいにはいえません。たとえば、勉強･読書に使う明視スタンドでは、「スタンド前方10cmで25dB(A)以下」(JIS C-8112)という低い許容値が規定されていますが、住宅用吊下げ形器具では50cmほど離れて25dB(A)以下、事務所では40Wランプ使用の場合2m離れて25dB(A)以下程度でよいと考えられています。一方、建物の用途、構造によっても騒音の許容値は違ってきます。たとえば、学校や病院などでは、室が静かなため、器具自体の騒音は低くても耳障りになる場合があります。また、什器が置かれていない場所、あるいは内装がコンクリートやタイルなどの場合は、室内での音が反響しやすくなる傾向があります。

〈使用場所別、騒音レベルの目安と使用上の注意および対策〉

騒音(dB(A))	場　所　例	使用上の注意及び対策
20～25	テレビスタジオ 録音室など	原則として安定器別置にする。
26～30	役員室、病院、 学校、図書室など	40W以下の器具の使用をおすすめします。器具を取付ける場合にはゴム座を使用するなどの考慮も必要です。騒音レベル25～30以下の特に静けさを要求される場所には、インバータ器具の使用をおすすめします。 110Wを使用する場合は安定器別置とするか、インバータ器具の使用をおすすめします。
31～36	音楽室、ホテル、 高級事務室など	
37～42	一般会議室、 一般事務室など	一般には標準形器具で問題はなく、とくに静かな夜間などは問題になることもありますが、騒音にあまり考慮を必要としません。
43～50	一般商店、 銀行営業室など	
51 以上	工場、食堂など	

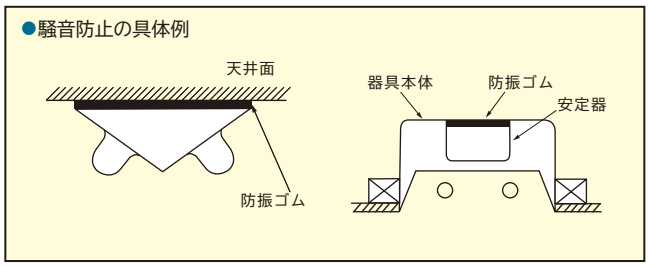
■騒音の防止策

①天井と器具の間、または器具と安定器の間に防振ゴムを取り付けてください。

②天井から器具を浮かせて取り付けてください。

③周囲の騒音が低い学校・病院・スタジオなどでは器具の騒音が耳障りになることがあります。このようなときには器具の選択設置方法(別置)等に十分留意してください。

④そのほか取付け場所の騒音許容値に応じた対策をたててください。



9. 絶縁抵抗について

■器具取付け後、通電前に必ず絶縁抵抗をチェックしてください。規定値より低い状態で通電した場合、感電や火災事故の恐れがあります。

■絶縁抵抗の規格値

絶縁抵抗の規格値は次のように定められています。

①電気用品技術基準と JIS C 8106

冷間絶縁抵抗	30MΩ以上
熱間絶縁抵抗	2MΩ以上

②電気設備技術基準

150V 以下の電路	0.1MΩ以上
150V 超過~300V 以下の電路	0.2MΩ以上
300V 超過の電路	0.4MΩ以上

■絶縁抵抗の低下する原因と防止法

①コンクリートや壁が十分に乾燥していない所に照明器具を取り付けますと、絶縁抵抗が低下します。十分に乾燥した後、取り付けるようにしてください。軽度の絶縁低下ならば、1~2 日ランプを点灯すれば絶縁は回復します。

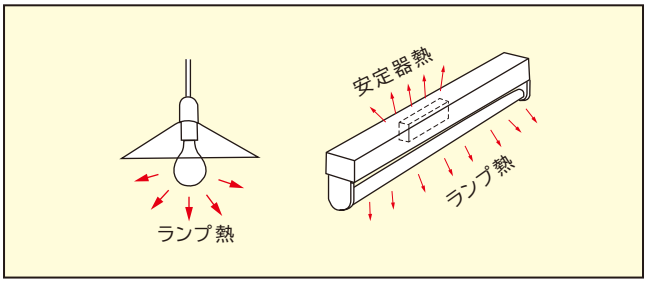
②1分岐回路に接続する器具の台数によって絶縁抵抗値が変ります。絶縁抵抗が50MΩの器具を10台1分岐回路に接続すると、回路の絶縁抵抗は50/10=5MΩとなります。多灯数接続の場合ご注意ください。

③保管中に湿気の影響を受けますと、絶縁が低下します。器具を保管する場合には、床面より浮かして通気のよいところへ保管してください。

10. 照明の発生熱量について

照明器具から発生する熱量は、照度に比例します。照度が高い場合は、発生熱量も多くなります。そのため空調設備の設計にあたっては、照明器具の発生熱量を正しく計算してから行なってください。

■熱量の計算



電力(W)と熱量(J)の間には、次のような基本式が成り立ちます。

1W=1J/sec

lkW=1kJ/sec

lkW・H=1kJ×60×60=3,600kJ

つまり、白熱ランプでも蛍光ランプでも、1kWH 当り 3,600kJ の熱量を発生します。ただし、蛍光灯の場合は、ランプのワットに応じた熱のほかに、器具に内蔵している安定器の損失電力が熱となって出るので、安定器の消費電力も計算に入れなければなりません。

計算例 ① 300W 電球の発生熱量の計算

3,600kJ/H×0.3kW=1,080kJ/H

計算例 ② 40W2 灯用 100V ラピッドスタート形器具(笠付)の発生熱量の計算。

器具の消費電力は 85Wですから

3,600kJ×0.085kW=306kJ/H となります。

この結果を表にまとめると、次のようになります。

光　源	電　力 (kW)	発生熱量 (kJ/H)
300W　電球	0.3	1,080
40W 2灯蛍光灯	0.085	306

12. その他「電気設備技術基準」で規定されている注意事項

①放電灯用の安定器の外箱および放電灯器具の金属部分には、D種接地工事を施すこと。(詳細は「電気設備技術基準」に従ってください。)

②放電灯用安定器を別置きして使用する場合は、堅ろうな耐火性の外箱に納めてあるもの(屋内用安定器)を使用し、展開した場所に使用する場合は外箱を可燃質の造営材から1cm以上離し、また隠蔽場所に設置する場合は外箱(安定器)をさらに耐火性の箱に収め、その箱は可燃性の造営材から 1cm 以上離して堅ろうに取付け、容易に点検できるようにすること。

③二次電圧が 300V を越える単巻変圧器には、インターロックソケットを組み合わせて使用すること。

④電源に片切スイッチを使用する場合は、必ず"+"回路側に取付けること。

■蛍光ランプ ご使用上の注意

1. 非常灯及び誘導灯には、器具に指定されたランプ以外は使用しないでください。
   低温時または非常電源切替時などに点灯しないときがあります。
2. 連続調光形器具には、器具に指定されたランプを使用してください。
3. 点滅を繰り返すなど正常に点灯しない場合は、直ちに電源を切ってランプを交換してください。
   ■点灯管(グロースタータ)もご点検ください。
4. ランプは 5~40℃の周囲温度でのご使用をおすすめします。
   省電力設計のランプは、下記の周囲温度の範囲で屋内用としてご使用ください。

ランプ	周囲温度範囲
FL40S……/37	5℃~40℃
FLR40S……/M/36 FLR110H……/A/100	10℃~40℃

   点灯しなかったり、低温時に明るくなるまでに時間がかかったり、一部チラツキが発生したりすることがあります。
5. 低温時には、始動しにくかったり、点灯しても暗い、明るくなるまでに時間がかかる、ちらついたりすることがあります。
6. ランプに直接冷風があたると、冷風のあたる部分に水銀が凝集しますが、特性的には問題ありません。
7. 殺虫剤・殺菌剤等をランプに直接噴霧しないでください。
   ランプの樹脂部(口金など)が劣化します。
8. 初めて点灯したとき、電極付近が黒くなることがありますが、しばらく点灯しておくと消えます。
9. 点滅を頻繁に繰り返す場所での使用は不向きです。
   蛍光灯は、点灯する際に最も負担がかかり、1 回の点滅で約 1 時間寿命が短くなります。1 日数回の点滅ならほとんど影響はありませんが 20~30 回も点滅すると、寿命は極端に短くなります。
10. 蛍光ランプは、使用するにつれて明るさが低下するとともに、発色も若干変化しますので、一斉交換をおすすめします。
11. ランプ交換につきましては定格寿命での定期的な一斉交換をおすすめします。定格寿命を過ぎての使用は器具故障の原因となります。

■蛍光ランプの冬場(低温時)の特性

蛍光ランプは、20~25℃の周囲温度で使用した時に、最高の特性を発揮するようにつくられています。このため、低温になる冬では、夏場に比べて特性に差があります。

1)冬場では点灯してから明るくなるまで時間がかかります。
蛍光ランプは夏場では点灯直後でも、実用上支障のない明るさになりますが、冬場では安定した明るさになるまで約 5~6 分かかります。

2)蛍光ランプは周囲の温度や風などにより明るさが変化します。
器具への空気の出入が強い換気方法や低温となる場所では極端に照度が低下します。Hf 照明器具は冷風がランプに局部的に当たる場合にはランプの片側が暗くなることがあります。ランプに局部的に冷風が当たる場所でのご使用はお避けください。

3)冬場、初めて点灯した時、端部が黒くなることがあります。
新品の蛍光ランプの初回点灯黒化と呼ばれるもので、しばらく点灯しておくと黒ずみは消えます。一般形も省電力設計形も同じですが、省電力設計形(スタータ形)は省電力効果を高めるため管径が細くなっていますので、一般形よりやや強く感じます。

4)冬場では暗く感じたり、ちらついたり、点滅したりすることがあります。どのような品種でも、冬場のまだ寒い朝の室内などでは、夏場に比べて点灯直後に非常に暗く感じたり、ちらついたり、点滅したりすることがあります。暖房などで室温が上がれば、明るくなります。冬場のガレージなど温度が上がらない屋外では、夏場に比べて暗く感じます。一般形も省電力設計形もほぼ同じですが、省電力設計形のスタータ形 40W 形・ラピッド 40W 形・高出力 110W 形はやや強く感じます。

■110W 形蛍光ランプ

1)軒下、屋側、アーケードなど雨線内の屋外で汚れの激しい場所でご使用の場合は、外面ストライプ付きランプ(形式例=FLR110HW/M-B)、または、近接導体付きの器具でご使用ください。
なお、外面ストライプ付きランプおよび、近接導体付き器具は別途注文にて対応させて戴きますのでご相談ください。

2)周囲温度が極端に低い場所では始動し難くなったり、ちらついたりすることがありますので電子安定器式器具をお奨めします。

3) ランプ表面がホコリやタバコのヤニ等で汚れると明るさが低下するばかりでなく、始動性が悪くなるので定期的な清掃をおすすめします。
この場合、外面シリコン始動補助方式のランプでは、クレンザー等洗剤のついた布で拭くとランプ表面に施してあるシリコンコーティングがはがれますので清掃は軽い水拭き程度にしてください。

4)110W形のランプを使用する器具は、器具を接地してください。

■Hf 蛍光ランプ

Hf 蛍光ランプは Hf ランプ用の表示のある器具でご使用ください。
不点灯・短寿命やチラツキが生じることがあります。

■蛍光灯器具(安定器)の寿命診断

照明器具の寿命について

器具の寿命は、ランプと違って外観からでは判断しにくいため、寿命末期に至ってもそのまま使用されがちです。しかし、寿命末期の器具を使用し続けると、電力をムダに消費するばかりか、ごく稀に発煙・発火を招く危険性があります。一般的には安定器寿命が器具寿命とされており、8～10 年（過酷な使用条件下では半減する)を目安に早目の交換をお奨めします。

蛍光灯器具が使用不能になる原因のトップは安定器の寿命

「使用不能となる寿命」の原因として、最も多いのが安定器の寿命によるものです。安定器は、磁性材(鉄芯)、導電材(銅線)、絶縁材、コンデンサ、などから構成されており、寿命は他の電気機器と同様に、使用している絶縁物の寿命によって決まります。そして、その絶縁物の寿命とは、使用周囲温度、電源電圧、ランプや点灯管(グロースタータ)などの使用状態によって決まってきます。

1. 安定器の寿命に悪影響をおよぼす要因

■使用周囲温度

周囲温度が上昇すると、その分安定器温度が高くなり、同時にランプ電流を増大させます。それによって安定器温度はさらに高くなって、結果として寿命を縮めます。

国際電気標準会議(IEC)規格では、安定器寿命を次の実験式で示しており、絶縁物の使用温度と対数関係で比例しています。

安定器寿命の実験式(IEC)

$$\log L = \log L_0 + 4{,}500\left(\frac{1}{T} - \frac{1}{T_0}\right)$$

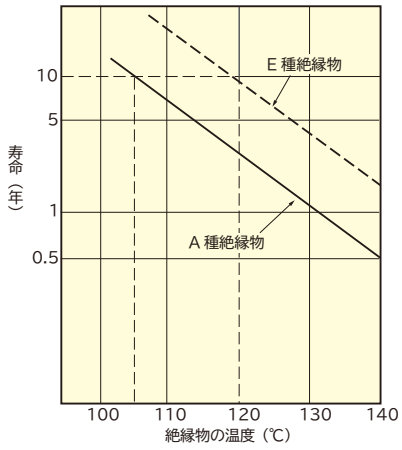
L_0：定格温度 T_0(°K)における寿命
L ：使用温度 T(°K)における寿命
T、T_0：コイル温度 (°K)

A 種絶縁物を使用している一般安定器の寿命は、周囲温度 40℃以下(巻線温度 105℃以下）の標準条件で 8～10 年と推定されており、高温や過電圧などの苛酷条件での使用の場合は、これよりも大幅に短縮します。

絶縁階級と許容温度

絶縁階級	許容温度
A 種	105℃
E 種	120°

絶縁物の熱劣化



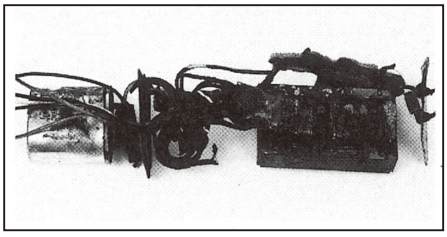
■電源電圧

安定器の回路方式によって異なりますが、一般的には電源電圧が10%高くなると、安定器温度は 20～30% も上昇し、それが寿命短縮につながります。

■ランプ、点灯管(グロースタータ)

寿命末期のランプを使用していたり、点灯管の不具合によって生じるランプ点滅を長時間にわたって放置した場合にも、安定器温度は高くなり寿命を縮めます。

以上のような過酷使用状態が継続すると安定器寿命は大幅に短縮され、標準条件で仮に寿命 10 年であるものは、周囲温度が 10 度高い状態で使用すれば 5 年で寿命となります。



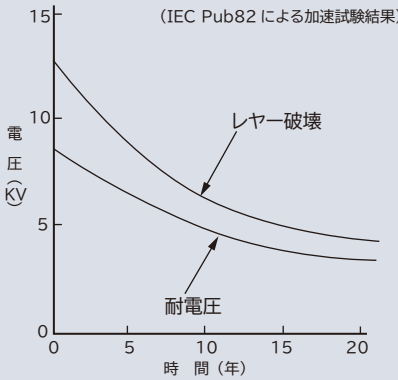
寿命末期の安定器内部

安定器の本来の寿命を保つためには

- ■安定器およびランプの周囲温度が高くならないよう通風、冷却を良くする。
  (器具周囲温度：35℃以下)
- ■電源電圧は定格電圧の許容範囲内で使用する。
  (許容範囲：定格 ±6%以内)
- ■寿命末期のランプは早目に交換するなどの配慮によって、異常過熱状態にならないよう注意する。

参考データ

累積使用時間とレヤー・耐圧の相関例

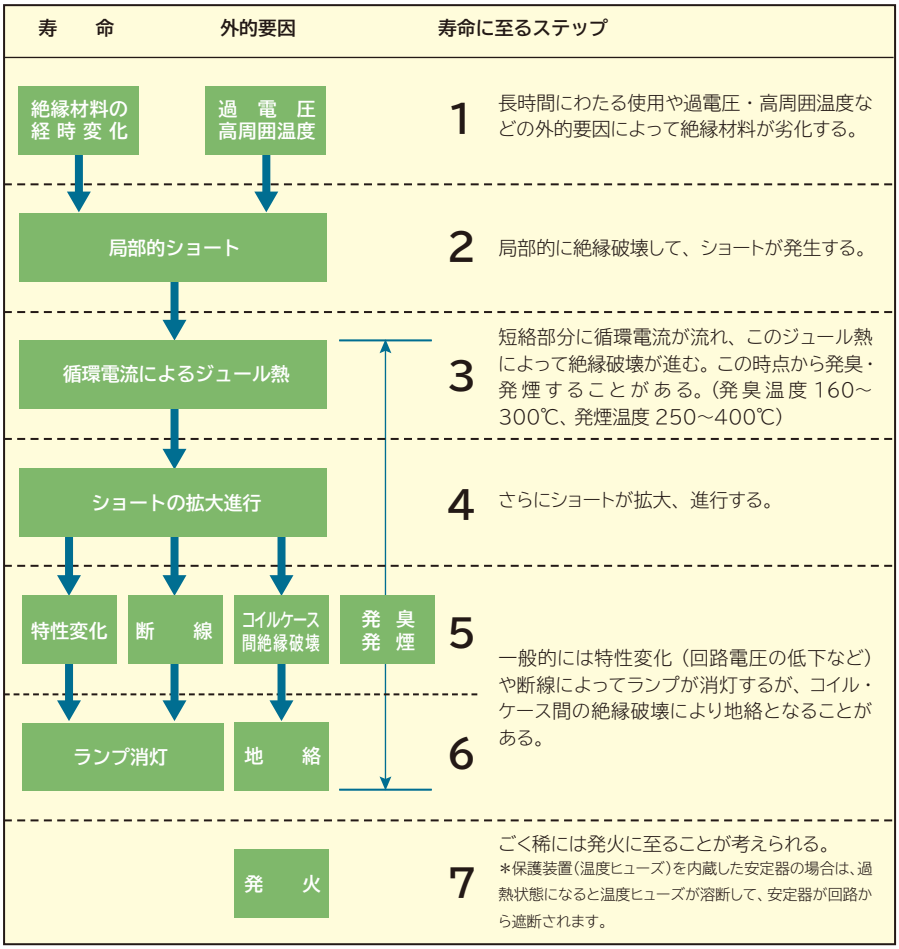


安定器熱加速実験結果

国際電気標準会議(IEC)規格に準拠して安定器を熱加速した場合、レヤー破壊電圧実験結果は図のように10年相当の使用で約半分に低下します。この結果と実使用状態での外部要因(温度、湿度、電圧など)や絶縁材料固有の性能バラツキ等を合わせると安定器の平均寿命は8～10年と考えられます。

2. 安定器の寿命末期の現象

一般的に安定器は絶縁劣化によって、次のような段階を経て寿命に至ります。



安定器の寿命末期には、ごく稀に発煙・発火に至ることが考えられ、安全確保と事故の未然防止の面から早目に交換されることをおすすめします。

安定器の寿命は、標準条件で使用した場合8~10年とされており、この期間にさしかかっている器具および経過した器具は一斉に交換することが必要です。しかも実際には、絶縁材のバラツキや使用条件によって寿命がかなり早まることもありますので、個々の安定器が寿命末期に達しているか否かの判断は、次の表を参考にチェックしてください。

寿命診断の目安

項目		診断内容
外観	ケース	変色(こげ)、塗装ふくれ、充填材漏出
	銘板	変色(こげ)
	コンデンサ	ふくれ、油もれ
	口出線	変形、変色、ヒビ割れ
臭気		異臭(こげ臭)
絶縁抵抗		絶縁抵抗低下(正常400MΩ以上→数MΩ)
ランプ		他と比べて明る過ぎ、暗過ぎ、点滅、消灯

照明器具の適正使用について

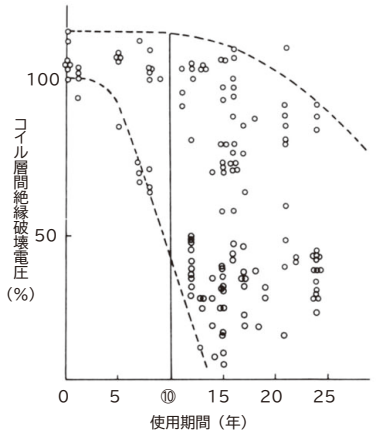
3. 安定器の寿命診断結果

実際の現場で長期間使用された安定器を多数回収して寿命診断を実施したところ、図に示すように絶縁破壊電圧が 10 年使用品で初期値の約 1/2 に劣化していました。この結果は 121 ページに示した国際電気標準会議（IEC）規格に準拠した実験とほぼ同じ傾向でした。

絶縁破壊電圧以外の項目も含めた診断結果を、使用期間 5 年ごとのグループ別に表にまとめてみました。この表から安定器の使用期間としては 10 年頃から絶縁劣化の傾向が多く表れ、15 年以上を経過したものは著しく劣化の傾向を示しており、継続して使用するのが危険な状態でした。

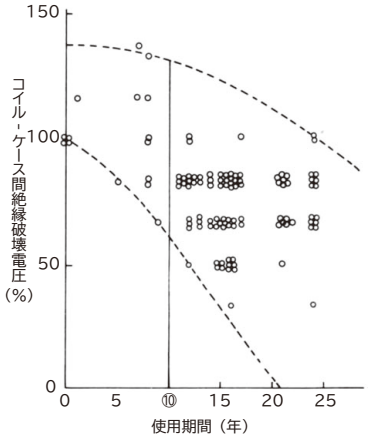
従って安定器（蛍光灯器具）を安心して使用いただくためには、8 ～ 10 年を目安に早めの交換をお奨めします。

■コイル層間絶縁破壊電圧と使用期間



コイルにサージ電圧を追加したときの層間破壊電圧を測定したものです。使用期間とともにばらつきの幅が大きくなる傾向にあり、下限値でみると 10 年使用品で初期値の約 1/2 に劣化しています。ばらつきの幅が大きくなる理由としては、安定器が設置された場所や使用条件により、周囲温度、電源電圧、点灯時間、振動、湿度等が大きく影響しているものと思われます。

■コイル - ケース間絶縁破壊電圧と使用期間



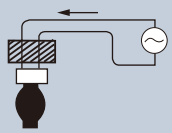
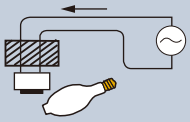
コイル - ケース間に、商用周波数正弦波交流電圧を 1,000V ステップで 1 分間ずつ追加したときの絶縁破壊電圧を測定したものです。コイル層間破壊電圧と同様に、10 年を経過したあたりから初期値の約 1/2 に低下しており、絶縁劣化の進み具合が顕著に表れています。

蛍光灯安定器診断結果一覧

項目		使用期間	未使用	1 ～ 5 年	6 ～ 10 年	11 ～ 15 年	16 ～ 20 年	21 ～ 25 年
非破壊試験	1. 安定器外観	ケース塗装の変色、はがれ	○	○	○	◐	◐	●
		銘板の変色	○	○	○	◐	●	●
		リード線被覆の変色、クラック、硬化	○	○	○	◐	●	●
	2. 電気特性 温度特性	点灯確認	○	○	○	○	○	●
		入力電源、入力電力、ランプ電流、二次電圧 二次短絡電流等	○	○	○	●	●	●
		コイルの温度上昇（deg）	○	○	○	●	●	●
	3. 絶縁抵抗（冷間）		○	○	○	○	○	○
	4. 成極指数（*PI*）		○	○	◐	◐	◐	●
	5. 漏れ指数（*LI*）		○	◐	●	●	●	●
	6. コンデンサ特性	誘電体	← フィルム →					
		容量変化率（%）	○	○	○	○	◐	◐
		tanδ (%)	○	○	○	◐	◐	◐
破壊試験	7. コイル層間絶縁	コイルのインパルスレヤー破壊電圧	○	○	○	●	●	●
	8. コイル - ケース間絶縁	コイル - ケース間の絶縁破壊電圧	○	○	○	◐	●	●
	9. 絶縁物外観	エナメル被覆の変色、はがれやすさ	○	○	◐	●	●	●
		絶縁紙、フィルムの変色、もろさ	○	○	◐	◐	●	●
		コンパウンド	← ポリエステル系 →					
		コンパウンドの変色、クラック、もろさ	○	○	○	○	●	●
		コンパウンド内リード線被覆の変色、クラック、もろさ	○	◐	◐	◐	●	●

判定基準　○：ほとんど劣化の傾向なし　　◐：劣化の傾向有り　　●：著しく劣化有り

■ HID 器具 ご使用上の注意

HID 器具				ランプ装着のうえ、通電したにもかかわらず不点状態（予熱状態）にある場合の影響を下表に示します。			ランプを装着せずに、通電した場合の影響を下表に示します。			
光源と始動方式		電源電圧	力率	正常との比（%）		留　意　点（No.）	良否判定	正常との比（%）		留　意　点	良否判定
				入力電流	入力電力			入力電流	入力電力		
水銀ランプ	一般形チョーク	200V	低力率	0	0	（H-1）	◎	0	0	————	◎
			高力率	70～90	0	（H-2）進相電流が流れる。	◎	70～90	0	進相電流が流れる。	◎
	一般形漏えい変圧器	100V	低力率	10～20	5以下	（H-3）遅相電流が流れる。	◎	10～20	5以下	遅相電流が流れる。	◎
			高力率	70～90	10	（H-4）進相電流が流れる。	◎	70～90	10	進相電流が流れる。	◎
	低始動形	200V	高力率	130～140	0	（H-5）定格電流以上の進相電流が流れる。	○	130～140	0	定格電流以上の進相電流がながれる。	○
高圧ナトリウムランプ	水銀灯安定器（一般形、低始動形）					（N-1）H-3～H-5と同一 ランプ内蔵のバイメタルスイッチにより、高圧パルスを発生するため、長期間放置すると点灯回路および器具配線などの絶縁劣化の原因となる。	×	水銀灯安定器と同一			◎
	専用形	100V/200V	低力率	0～10	0～10	（N-2）高圧パルスにより点灯回路の絶縁劣化の原因となる。	×	0～10	0～10	安定器にパルス発生回路を内蔵しているため、高圧パルスにより絶縁劣化の要因となる。	×
			高力率	140～180	0～30	（N-3）N-2と同一 入力電流が定格値より大幅にアップするので、配線容量にご注意ください。	×	140～180	0～30	250W～400Wクラスは、ランプにバイメタルを内蔵しているため、高圧パルスは発生しない。	○
メタルハライドランプ	水銀灯安定器（一般形、低始動形）					（M-1）N-1と同一	×	水銀灯安定器と同一		————	◎
	専用形	100V/200V	高力率	30	5以下	（M-2）N-2と同一	×	30	5以下	遅相電流が流れる。（一部において、パルスが発生するものがある。）	◎（×）

■良否判定　◎：まったく心配ない　○：たいした障害はない　△：注意する　×：絶対避ける

■始動方式や特性値は、製造年（安定器の改良に伴う変更など）によって変わる場合がありますので、詳細なデータが必要の場合には、ご使用の安定器形式ごとに、お問い合わせください。

照明器具の寿命について

照明器具の耐用年限などとその維持管理

参考　JIS C 8105-1：2010　照明器具―第 1 部：安全性要求事項通則解説（抜粋）

照明器具の耐用年限や交換時期は、使用条件や部品などの規格との関連から､慎重な検討が必要で､一律に規定することは難しい。しかし一般に関心の高い問題ですので、ここでは主として施設用蛍光灯器具を代表にして、その知見を述べます。この考え方は、単に蛍光灯器具にとどまらず、劣化という観点から、広く白熱灯器具や HID 器具にも応用し得ると考えられます。

なお、住宅用照明器具については、人の感性にかかわる要因が大きいため、絶縁物の劣化という物理的、化学的要因によって定まってくる耐用年限より使用期間が短くなる可能性が高い。

(a) **交換時期を判断する要素**　一般に照明器具の交換時期を判断する要素として、次のことが考えられます。

①照明器具の使用期間［(b)劣化の要因参照］

②故障率が高くなり集団交換が有利となるとき。

③反射板などの反射率、透光性カバーの透過率などの低下によって、所要照度が不足し、不経済となったとき。

④部品交換が不能になったとき。

⑤構造、機能などが劣化し、安全性が維持できないと判断したとき。

⑥エネルギー消費効率、照明環境などの要求変化によって、新機種へ切り替えた方が有効であると判断したとき。

(b) **劣化の要因**　照明器具の耐用年限は、他の電気機器と同様に、主に絶縁物の寿命によって左右されます。

蛍光灯器具の心臓部である安定器の平均寿命は、JIS C 8108：2008（蛍光灯安定器）の解説に 8 ～ 10 年間と示されています。しかし、特に考慮しなければならない問題として、蛍光灯器具が施設された場所、使用条件によって耐用年限が大きく影響されることがあります。その主要な要素は、周囲温度、湿度、電源電圧、点灯時間、汚損、腐食性ガス、振動、取扱方法などがあります。

(a) の③で示した光学性能の劣化は、照明器具の耐用年限を決定する重要な要素ですが、いまだその規定方法が標準化されていないので今後の課題です。

(c) **照明器具の選択と維持管理**　蛍光灯器具の上手な使い方として、前述の要素が適正に保たれるためには、次の点が必要です。

①照明器具の適正選択（例えば、温度が常温を超える場所には高温対策器具を、水気の多い場所には、水気の侵入に対する保護が施された照明器具など）

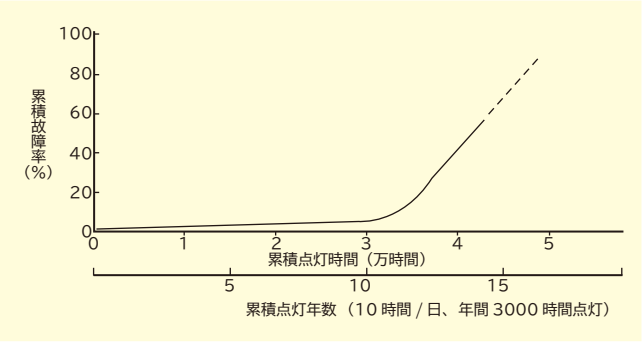
②適切な保守管理（例えば、適正な電圧の維持管理―電圧値・電圧変動範囲、周囲温度・湿度などの管理）

③その他、一定期間使用した照明器具は、安全性、経済性（省エネルギー性）、快適性の観点から定期的に点検を行い、常に良好な状態でその時点では最も適切な照明器具を使用することが望ましい。

(d) **電気絶縁材料の性能劣化**　電気絶縁材料の経年劣化に関しては、これまでに次のような事項が明らかになっています。

①電気用品安全法・技術基準第 1 項では、電気絶縁材料の性能の限界を 40,000 時間として、その期間、性能が維持できる使用温度を個別に定めています。しかし、この限界は平均的なものと考えられ､実際に電気部品となったときは、諸条件が影響し、30,000 時間くらいから摩耗故障期と呼ばれる部品劣化が始まるとされています。

②照明器具が、常温の環境で定格電圧で集団で使用されている場合の使用期間と累積故障率との一般的な関係は、解説図 1 によります。



解説図 1　照明器具の累積故障率

解説図 1 の照明器具の累積故障率を基に、照明器具の用途・使用状況を想定して適正交換時期の目安を算出したものを、解説表 1 に示します。

注記　適正交換時期とは、照明器具の劣化が進み、照明器具の故障率が増加し始める段階をいい、この時期以後に発生する故障の対策費用を考慮して、全数交換が推奨される時期をいいます。

解説表 1　適正交換時期の目安

使用時間		1,500 時間 / 年（5 時間 / 日）				3,000 時間 / 年（10 時間 / 日）				5,000 時間 / 年（17 時間 / 日）				8,000 時間 / 年（約 24 時間 / 日）			
主な用途		体育館、会議室				事務所、工場（一般）、店舗				工場（2 交通替）				工場（全日操業）24 時間点灯			
使用条件	電圧	定　格		105%		定　格		105%		定　格		105%		定　格		105%	
	温度 ℃	30 以下	40	30 以下	40	30 以下	40	30 以下	40	30 以下	40	30 以下	40	30 以下	40	30 以下	40
交換時期　年		15	10	14	7	10	5	7	3.5	6	3	4	2	3.8	1.9	2.5	1.3

■照明器具の寿命とリニューアルのおすすめ

照明器具には「寿命」があります。

- 設置して8～10年※経つと、外観に異常がなくても器具の内部の劣化が進行しています。
  点検・交換をお勧めします。
  ※使用条件は周囲温度30℃、年間3,000時間点灯（1日10時間点灯）の場合。（JIS C 8105-1解説による）
- 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。
- 年に1回は「安全チェックシート」※ により、自主点検をしてください。
  ※「安全チェックシート」は（一社）日本照明工業会のホームページよりダウンロードできます。
  URL：http://www.jlma.or.jp/anzen/anzen_cs.htm
- 3年に1回は、工事店等の専門家による点検をお受けください。
- 点検せず長時間使い続けると、まれに、発煙、発火、感電などに至るおそれがあります。

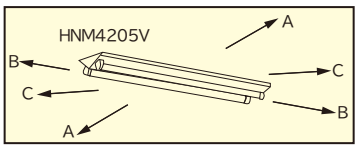
（一社）日本照明工業会では、照明器具の適正な点検・交換を推奨しております。

照明特性について

照明特性の見かた ……128
照度計算の手法 ……129
光束法による照度計算 ……129
照度計算の実例 ……131
照明設計基準 ……132
JIS Z 9110-2010 抜粋 ….148

照明特性の見かた

弊社カタログ、ホームページに掲載されている照明特性から、各々の照明器具による照度を計算する事ができます。
照明特性は配光曲線・照明率表などにより構成されています。以下この照明特性の見かたについて解説します。



器具効率	90.2%
最大取付間隔	A-A 1.52H
	B-B 1.24H
保守率	良 0.73
	中 0.69
	否 0.61

反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照明率													
0.6		0.46	0.34	0.27	0.44	0.33	0.26	0.22	0.31	0.25	0.20	0.29	0.23	0.19	0.17
0.8		0.54	0.43	0.35	0.51	0.41	0.34	0.29	0.38	0.32	0.27	0.35	0.30	0.26	0.22
1.0		0.59	0.49	0.41	0.57	0.47	0.40	0.34	0.44	0.37	0.32	0.40	0.35	0.31	0.27
1.25		0.64	0.54	047	0.62	0.52	0.45	0.40	0.49	0.43	0.38	0.45	0.40	0.36	0.31
1.5		0.68	0.59	0.52	0.65	0.57	0.50	0.45	0.53	0.47	0.42	0.49	0.44	0.40	0.35
2.0		0.74	0.66	0.59	0.71	0.63	0.57	0.52	0.59	0.54	0.49	0.54	0.50	0.46	0.41
2.5		0.77	0.70	0.64	0.74	0.67	0.62	0.57	0.63	0.58	0.54	0.58	0.54	0.51	0.45
3.0		0.79	0.73	0.67	0.76	0.70	0.65	0.61	0.65	0.61	0.57	0.61	0.57	0.54	0.48
4.0		0.82	0.77	0.72	0.79	0.74	0.70	0.66	0.69	0.66	0.63	0.64	0.62	0.59	0.53
5.0		0.84	0.80	0.76	0.81	0.77	0.74	0.70	0.72	0.69	0.66	0.67	0.65	0.32	0.56
7.0		0.87	0.84	0.81	0.84	0.81	0.78	0.75	0.76	0.73	0.71	0.71	0.69	0.67	0.60
10.0		0.89	0.87	0.84	0.86	0.84	0.82	0.80	0.79	0.77	0.75	0.73	0.72	0.71	0.64

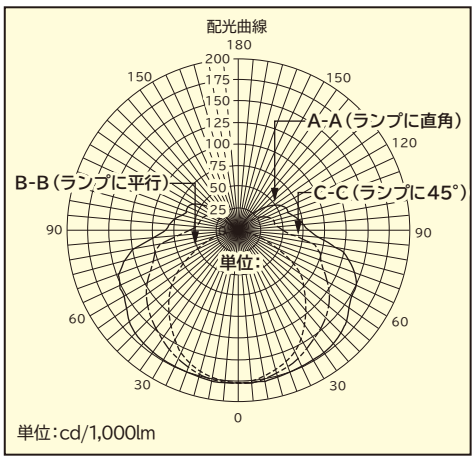
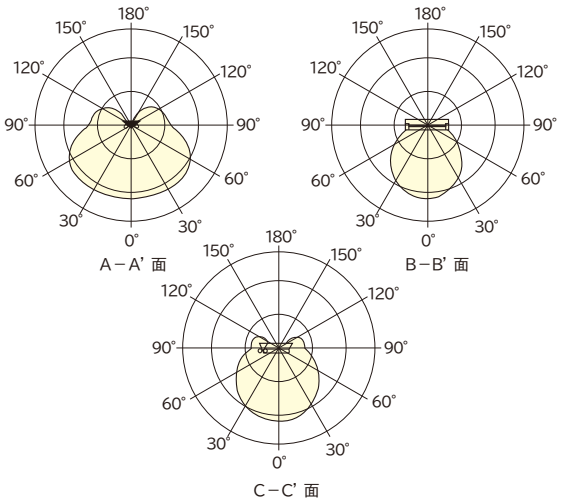


表１　Hf ランプ 32W2 灯用逆富士形照明器具（HNM4205V）の照明率表

1. 配光曲線

配光曲線は照明器具から各方向に放射される光の強さ（光度:単位（cd・カンデラ））を示すもので、照明計算を行う上での最も基本的なデータです。配光曲線のデータをもとに照度分布図を作成したり、照明率表を作成することができます。また、配光曲線の形状からその照明器具の大まかな使用目的を想定することができます。

照明器具からの光の出かたが軸対象の場合は配光曲線は1本で表現されますが、それ以外の場合は3本以上の曲線で表現されます。一般的な蛍光灯器具は器具中心を通りランプの管軸に直交するA−A'面、平行なB−B'面、A・B両面と45度傾いたC−C'面の3本の配光曲線で示されます。



各方向に放射される光の強さは使用するランプの光束(光の量)に比例するため、照明器具と組み合わせる光源ごとに配光曲線が必要になりますが、それでは膨大な量のデータが必要になり却って使いづらいものになってしまいます。

このため、一般的な配光曲線ではランプ光束が1,000ルーメンのときの光度値を示すようにしています(単位:cd/1,000lm)。使用する照明器具が同じで光源の形状も同じであれば、光度値は光束に比例しますので、使用する光源の光束値を1,000で割った値を配光曲線から読み取った数値と掛けることで、実際の光度値を簡単に求めることができます。

2. 照明率表

ランプからの光束は、すべてが照明する面（被照面）に入るわけではなく、器具や壁などで減衰されるので、照度を求めるときにはどのくらいランプ光束を活用できるかの目安が必要になります。照明率はこの目安を示す割合で、照度計算をするときに使用します。照明率とは照明器具内の全ての光源から出る光束のうち、被照面に達する光束の割合のことで、この値は照明器具の材質や形状などによる光の出かた（配光特性）や、天井、壁、床の反射率や、室の形状によって変わります。

照明率はこれらのデータを基に個々に算出することが出来ますが、かなり複雑な計算が必要です。このため、室の形状や室内の反射率を何段階かに固定して、あらかじめ器具ごとの配光特性から表形式のデータ（照明率表）を公表しています。室の要素をパターン化した要素で示す室指数（次頁参照）と天井、壁、床の反射率より必要な照明率を求めることができます。

照明率表を用いた平均照度の計算方法は次頁で詳しく解説します。

3. 器具効率

器具効率は照明器具に取り付けたランプからの光が器具の外にどのくらい出るかを示す比率です。配光形状の似た照明器具同士では器具効率が高いほど高い照度が得られますが、器具効率には上方向に出る光も含まれますので、配光形状が異なる場合にはあまり比較になりません。

4. 最大取付間隔

照明器具の配置計画をするとき、照度ムラが出ないようにするための照明器具の取付間隔の目安を示します。蛍光灯器具の場合、ランプの管軸に直交するA方向とランプの長手方向のB方向についての表示をしています。

数値の後にH（例えばA−A　1.4Hなど）が付いているのは、照明器具から被照面までの高さをH(m)とした場合その何倍の距離まで器具同士の取付間隔を離しても照度ムラがほとんどでないということを示しています。

例えば最大取付間隔1.4Hで照明器具から被照面までの高さが2(m)のとき、ムラの出ない取付間隔は、1.4×2 ＝ 2.8mとなります。

5. 保守率

保守率とは、照明施設における初期の平均照度が、時間の経過とともに低下してくる割合を予測した割合のことをいいます。保守率は、ランプの種類、照明器具の形状、構造とその使用環境のほか、ランプ交換や照明とランプの清掃など保守管理の仕方によって決まります。詳しくはP.130で解説します。

照度計算の手法

一般に照度の計算には次の二つがありますが、ここでは①の光束法による平均照度の計算について解説します。

①光束法による平均照度の計算

対象エリアにある全ての光源から出る光束が、照明器具や室の条件（広さ、高さ、反射率）により、被照面にどれだけ入射するかを予測して、室の面積から平均照度を求める方法です。細かい照度の分布などは求められませんが、相互反射を加味した平均照度が比較的簡単に求められます。

②逐点法による特定点の照度計算

照明器具の配光特性から計算点の方向に出る光の強さを求め、照明の2大法則である逆2乗則と余弦則により、直接照度を計算する方法です。手計算で行なおうとするとやや複雑で手間が掛かりますが、照度分布図を作成できるためパソコンなどを利用して計算をすることが多くなりました。ただし、逐点法のみでは相互反射の影響を加味できないので、屋内照明の場合には注意が必要です。

光束法による照度計算

1. 平均照度について

平均照度とは、被照面に入射する単位面積当りの平均光束のことで、被照面に入射する全光束を被照面の面積で割ることにより求められます。被照面の初期の平均照度を初期照度、初期の照度に保守率をかけ合わせたもの維持照度といい、単位はルクス[lx]で表します。ただし、通常は維持照度を平均照度と呼んでいます。

2. 照度の計算式について

光束法は、平均照度を簡便に求める計算法で、施設に取り付けた多数の照明器具によって被照面の平均照度がどのようになっているかを求めたり、必要な照度が分かっている場合に、その施設に照明器具を何台取り付けたらよいかを求めるのに用いる事ができます。

屋内全体を一様に照明する全般照明による

作業面の平均照度(維持照度)E [lx]は、

$$E=\frac{\text{ランプ個数}(N)\times\text{ランプ光束}(F)\,[lm]\times\text{照明率}(U)\times\text{保守率}(M)}{\text{被照面面積}(A)\,[m^2]}\quad\cdots\text{式}(1)$$

という式で表すことが出来ます。

つまり、全てのランプから出る光束(F)に照明率(U)と保守率(M)を加味したもの(被照面に入る全光束)を被照面の面積(A)で割ることにより求められます。ほかの種類の器具を取り付けた場合でも、それぞれの平均照度の和を求めることで全体の平均照度を求めることができます。

また、作業面の平均照度(維持照度)をE [lx]とするために必要なランプの個数Nを求めるとすると

$$N=\frac{\text{平均照度}(E)\,[lx]\times\text{被照面面積}(A)\,[m^2]}{\text{ランプ光束}(F)\,[lm]\times\text{照明率}(U)\times\text{保守率}(M)}\quad\cdots\text{式}(2)$$

と表すことができます。

3. ランプ光束（F）

ランプを点灯させたときに発生した光（放射束）と、目が感じる光の感度（視感度）をかけ合わせたものをランプ光束（単位:ルーメン[lm]）といいます。つまり、目に見える光の量がランプからどのくらい出ているか示す値のことをいいます。したがって、目が感じる光の波長領域（380㎚～780㎚）以外の光は、いくらあっても光束はゼロになります。光源の光束値はランプカタログ掲載値を参考に求めます。

4. 照明率（U）

ランプからの光束は、すべてが照明する面（被照面）に入るわけではなく、器具や壁などで減衰されるので、照度を求めるときにはどのくらいランプ光束を活用できるかの目安が必要になります。照明率はこの目安を示す割合で、照度計算をするときに使用します。照明率とは照明器具内の全ての光源から出る光束のうち、被照面に達する光束の割合のことで、この値は照明器具の材質や形状などによる光の出かた（光配光特性）や、天井、壁、床の反射率や、室の形状によって変わります。照明率はこれらのデータを基に個々に算出することが出来ますが、かなり複雑な計算が必要です。このため、室の形状や室内の反射率を何段階かに固定して、あらかじめ器具ごとの配光特性から表形式のデータ（照明率表）を公表しています。室の要素をパターン化した要素で示す室指数（下記参照）と天井、壁、床の反射率より必要な照明率を求めることができます。

反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照明率 S/H=1.0													
0.6		0.46	0.34	0.27	0.44	0.33	0.26	0.22	0.31	0.25	0.20	0.29	0.23	0.19	0.17
0.8		0.54	0.43	0.35	0.51	0.41	0.34	0.29	0.38	0.32	0.27	0.35	0.30	0.26	0.22
1.0		0.59	0.49	0.41	0.57	0.47	0.40	0.34	0.44	0.37	0.32	0.40	0.35	0.31	0.27
1.25		0.64	0.54	047	0.62	0.52	0.45	0.40	0.49	0.43	0.38	0.45	0.40	0.36	0.31
1.5		0.68	0.59	0.52	0.65	0.57	0.50	0.45	0.53	0.47	0.42	0.49	0.44	0.40	0.35
2.0		0.74	0.66	0.59	0.71	0.63	0.57	0.52	0.59	0.54	0.49	0.54	0.50	0.46	0.41
2.5		0.77	0.70	0.64	0.74	0.67	0.62	0.57	0.63	0.58	0.54	0.58	0.54	0.51	0.45
3.0		0.79	0.73	0.67	0.76	0.70	0.65	0.61	0.65	0.61	0.57	0.61	0.57	0.54	0.48
4.0		0.82	0.77	0.72	0.79	0.74	0.70	0.66	0.69	0.66	0.63	0.64	0.62	0.59	0.53
5.0		0.84	0.80	0.76	0.81	0.77	0.74	0.70	0.72	0.69	0.66	0.67	0.65	0.32	0.56
7.0		0.87	0.84	0.81	0.84	0.81	0.78	0.75	0.76	0.73	0.71	0.71	0.69	0.67	0.60
10.0		0.89	0.87	0.84	0.86	0.84	0.82	0.80	0.79	0.77	0.75	0.73	0.72	0.71	0.64

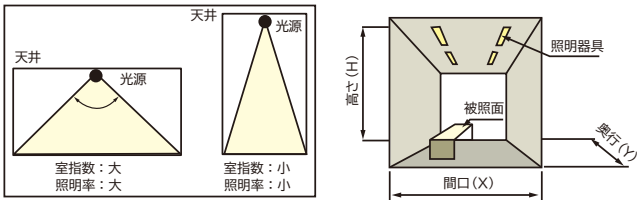
表1　Hfランプ32W2灯用逆富士形照明器具（HNM4205V）の照明率表

5. 室指数（k）

室指数とは、照明率を決定する要素の一つで、室の間口、奥行、光源の高さによって変わります。一般に、室の床面積に対して天井の高さが低い場合には室指数が大きく、照明率は大きくなり、天井の高さが高いと室指数、照明率とも小さくなります。

これは、下図1に示すように天井の高さにより壁などに吸収される光束が変化するためです。室指数は下式（3）により求めます。

図1　室指数と照明率



$$\text{室指数}(k)=\frac{\text{間口}(X)\,[m]+\text{奥行}(Y)\,[m]}{(\text{間口}(X)\,[m]+\text{奥行}(Y)\,[m])\times(\text{被照面から光源までの高さ}(H)\,[m])}\quad\cdots\text{式}(3)$$

6. 反射率（天井、壁、床）

天井、壁、床の反射率も、照明率を決定するのに必要な数値です。その値はそれぞれ天井、床、壁の色の明るさを表す明度によって決まります。各種材料の反射率および明度と反射率の関係を表2に示します。

なお、窓のある部屋の場合、夜は窓が黒い壁になりますので壁の反射率の設定には注意が必要です。

7. 保守率（M）

保守率とは、照明施設における初期の平均照度が、時間の経過とともに低下してくる割合を予測した割合のことをいいます。保守率は、ランプの種類、照明器具の形状、構造とその使用環境のほか、ランプ交換や照明とランプの清掃など保守管理の仕方によって決まります。照明学会ではこの保守率に関する指針を発行しています。（照明学会技術指針「照明設計保守率と保守計画」）

一般的には同指針に示される表3の標準保守率の表にもとづいて照明計算を行います。

※LEDの保守率は照明学会技術指針「照明設計保守率と保守計画」LED対応増補版をご参照ください。

	材料	反射率（%）
建築材料	プラスター（白）	60 ～ 80
	タイル（白）	60 ～ 80
	白壁	60 ～ 80
	テックス（白色）	50 ～ 70
	テックス（淡色）	30 ～ 50
	スレート	30 ～ 40
	コンクリート	25 ～ 40
	赤レンガ	10 ～ 30
	畳	30 ～ 40
	花崗岩	20 ～ 30
	大理石・石灰岩	35 ～ 65
	トタン	20 ～ 30
	石膏	87
	雲花石膏	20 ～ 50
	土	7 ～ 20
	アスファルト	7 ～ 10
	透明	7 ～ 10
ガラス	つや消	10 ～ 15
	淡乳色、むく	10 ～ 20
	濃乳色、むく	40 ～ 50
	鏡面ガラス	80 ～ 90
	黒色建築用ガラス	5
	コルゲートガラス	80 ～ 85
	ガラス・ブロック	60 ～ 80
	熱吸収ガラス	70 ～ 85
ペイント	メラミン（白）	80 ～ 85
	ラッカー（白）	75 ～ 80
	ほうろう（白）	60 ～ 75
	油絵具（白）	75 ～ 85
	アルミペイント	60 ～ 75
	エナメル（白）	65 ～ 75
	ペンキ（白）	60 ～ 70
	ペンキ（黒）	5 ～ 10

	材料	反射率（%）
木材	ひのき板（白）	50 ～ 60
	すぎ板	30 ～ 45
	すぎ赤味板	30
	えぞまつ	60
	なら	35
	ベニヤ板	30 ～ 40
紙	吸収紙（白）	70 ～ 80
	ケント紙	75
	アート紙	60 ～ 65
	新聞紙	40 ～ 50
	障子紙	40 ～ 50
	薄美濃紙	30 ～ 40
	ハトロン紙	30 ～ 35
	トレーシングペーパー	20 ～ 25
布	木綿（白）	50 ～ 70
	〃（黒）	2 ～ 3
	黒しゅす	2 ～ 3
	黒ビロード	1 ～ 2
金属	銀（磨）	90 ～ 95
	アルミ（電解研磨）	80 ～ 85
	アルミ（磨）	65 ～ 75
	アルミ（つや消）	55 ～ 65
	クローム（磨）	60 ～ 70
	ステンレス	55 ～ 65
	銅（磨）	50 ～ 60
	鋼鉄（磨）	55 ～ 65

●マルセル明度と反射率

明度	反射率（%）
10	100
9.5	88
9	77
8.5	67
8	58
7.5	49
7	42
6.5	35
6	29
5.5	24
5	19
4.5	15
4	12
3	6
2	3
1	0.1

表２　各種材料の反射率

照明器具の種類 ＼ 周囲環境			白熱電球			ミニクリプトン電球			ハロゲン電球			電球形蛍光ランプ			蛍光ランプ（FLR）			蛍光ランプ（FHF）			蛍光水銀ランプ（HF）			高圧ナトリウムランプ・L			メタルハライドランプ（ML）			メタルハライドランプ（M）		
			良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い
I_1	露出形	HID 白熱電球系 電球形蛍光ランプ	0.91	0.89	0.84	0.88	0.86	0.81	0.91	0.89	0.84	0.77	0.74	0.70	—	—	—	—	—	—	0.80	0.77	0.73	0.85	0.83	0.78	0.55	0.53	0.50	0.71	0.69	0.65
		蛍光ランプ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.74	0.70	0.61	0.73	0.69	0.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I_2	下面開放形（下面粗いルーバー）		0.84	0.79	0.70	0.81	0.77	0.67	0.84	0.79	0.70	0.70	0.66	0.58	0.74	0.70	0.61	0.73	0.69	0.61	0.73	0.69	0.61	0.78	0.74	0.65	0.50	0.47	0.42	0.65	0.61	0.54
I_3	簡易密閉形（下面カバー付）		0.79	0.74	0.70	0.77	0.72	0.67	0.79	0.74	0.70	0.66	0.62	0.58	0.70	0.66	0.61	0.69	0.65	0.61	0.69	0.65	0.61	0.74	0.70	0.65	0.47	0.44	0.42	0.61	0.58	0.54
I_4	完全密閉形（パッキン付）		0.89	0.84	0.79	0.86	0.81	0.77	0.89	0.84	0.79	0.74	0.70	0.66	0.78	0.74	0.70	0.78	0.73	0.69	0.77	0.73	0.69	0.83	0.78	0.74	0.53	0.50	0.47	0.69	0.65	0.61

〈屋　外〉

照明器具の種類 ＼ 周囲環境			白熱電球			ミニクリプトン電球			ハロゲン電球			電球形蛍光ランプ			蛍光ランプ（FLR）			蛍光ランプ（FHF）			蛍光水銀ランプ（HF）			高圧ナトリウムランプ・L			メタルハライドランプ（ML）			メタルハライドランプ（M）		
			良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い	良い	普通	悪い
O_1	露出形		0.91	0.89	0.84	0.88	0.86	0.81	0.91	0.89	0.84	0.77	0.74	0.70	0.81	0.78	0.74	0.80	0.78	0.73	0.80	0.77	0.73	0.85	0.83	0.78	0.55	0.53	0.50	0.71	0.69	0.65
			0.84	0.79	0.70	0.81	0.77	0.67	0.84	0.79	0.70	0.70	0.66	0.58	0.74	0.70	0.61	0.73	0.69	0.61	0.73	0.69	0.61	0.78	0.74	0.65	0.50	0.47	0.42	0.55	0.61	0.54
O_2	下面開放形（下面粗いルーバー）	HID	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.73	0.69	0.65	0.78	0.74	0.70	0.50	0.47	0.44	0.65	0.61	0.58
O_3	簡易密閉形（下面カバー付）	白熱電球系、蛍光ランプ、電球形蛍光ランプ	0.79	0.74	0.70	0.77	0.72	0.67	0.79	0.74	0.70	0.66	0.62	0.58	0.70	0.66	0.61	0.69	0.85	0.61	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O_4	完全密閉形（パッキン付）		0.89	0.84	0.79	0.86	0.81	0.77	0.89	0.84	0.79	0.74	0.70	0.66	0.78	0.74	0.70	0.78	0.73	0.69	0.77	0.73	0.69	0.83	0.78	0.74	0.53	0.50	0.47	0.69	0.65	0.61

清掃間隔：1年、交換時間：

高圧ナトリウムランプ	（NH）	20,000 時間	電球形蛍光ランプ	（EFA）	5,000 時間	ミニクリプトン電球	（LDS）	2,000 時間
蛍光水銀ランプ	（HF）	10,000 時間	蛍光ランプ	（FHT）	8,000 時間	ハロゲン電球	（JD）	2,000 時間
メタルハライドランプ	（ML）	8,000 時間	蛍光ランプ	（FLR）	10,000 時間	白熱電球	（LW）	1,000 時間
メタルハライドランプ	（M）	7,000 時間	蛍光ランプ	（FHF）	10,000 時間			

注）交換時間は、白熱電球系は不点になるまで、その他は定格寿命の約 80%の時点を目安とした。

表３　標準的保守率

〈屋内参考〉

照明器具の種類 ＼ 周囲環境			蛍光ランプ（FHT）		
			良い	普通	悪い
I_1	露出形	HID 白熱電球系 電球形蛍光ランプ	0.72	0.70	0.66
		蛍光ランプ	—	—	—
I_2	下面開放形（下面粗いルーバー）		0.66	0.63	0.55
I_3	簡易密閉形（下面カバー付）		0.63	0.59	0.55
I_4	完全密閉形（パッキン付）		0.70	0.66	0.63

注）特性改善の可能性有り。

照明器具の種類 ＼ 周囲環境			蛍光ランプ（FHT）		
			良い	普通	悪い
O_1	露出形		0.72	0.70	0.66
O_2	下面開放形		0.63	0.63	0.55
O_3	簡易密閉形（下面カバー付）	HID	—	—	—
		白熱電球系、蛍光ランプ、電球形蛍光ランプ	0.63	0.59	0.55
O_4	完全密閉形（パッキン付）		0.70	0.66	0.63

注）特性改善の可能性有り。

照明学会・技術指針「照明設計の保守率と保守計画」第3版（抜粋）JIEG-001（2005）

照度計算の実例

照度計算の例題 1 ：所要灯数の計算

間口（X）10m、奥行（Y）20m、天井高さ（CH）2.7mの広さの事務所にHfランプ32W2灯用の逆富士形器具（定格出力形）により700ルクスを得るために必要な台数を算出します。

室内の反射率は天井：70%、壁：50%、床：10%とします。また、被照面高さは事務机上を想定し、床上0.7mとします。（よって、器具－被照面間の高さ（H）は2.0mです。）

さらに、保守率（M）は普通レベルとします。

例題 1 の回答

まずはじめに、部屋の寸法条件により面積（A）と室指数（k）を求めます。

面積（A）は

$A = X \times Y = 10 \times 20 = 200\ (m^2)$

室指数（k）は式（3）（P.129参照）より

$$k = \frac{X \times Y}{H(X+Y)} = \frac{10 \times 20}{2(10+20)} = \frac{200}{60} = 3.33$$

室内の反射率（天井/壁/床=70/50/10%）と表4の照明率表より上記室指数に近い室指数の3.0と4.0の照明率を読取ります。

ここでは

k=3.0のときU=0.70

k=4.0のときU=0.74

となります。

このため、k=3.33のときは、室指数3と4のときの照明率を案分して求めます。

$$U = 0.70 + \frac{0.74 - 0.70}{4-3} = (3.33 - 3) = 0.713$$

となります。

保守率は表3（P.130参照）の標準的保守率の表より屋内におけるランプ露出形器具で蛍光ランプを用いる普通レベルの0.69を選択します。

Hfランプ32W（FHF32EX-N-K）の定格出力時のランプ光束はカタログ値より3,520ルーメンです。

以上の数値を式（2）（P.129参照）に代入しますと700ルクスを得るのに必要なランプの本数を求めることができます。

$$N = \frac{E \times A}{F \times U \times M} = \frac{700 \times 200}{3{,}520 \times 0.713 \times 0.69} = 80.8\ (本)$$

使用する器具が2灯用ですから700ルクスを得るためには約41台の逆富士形器具が必要になることがわかります。

照度計算の例題 2 ：平均照度の計算

例題1の室条件および照明器具を使用して、照明器具を45（=N）台使用した場合の平均照度を求めます。

例題 2 の回答

例題1より　面積（A）　：200m²

照明率（U）　：0.713

ランプ光束（F）：3,520lm

保守率（M）　：0.69

これらの数値を式（1）（P.129参照）に代入すれば平均照度（E）を求めることができます。

$$E = \frac{N \times F \times U \times M}{A} = \frac{45 \times (3520 \times 2) \times 0.713 \times 0.69}{200} = 779\ (lx)$$

この時の初期照度は

$$E_0 = \frac{E}{M} = \frac{779}{0.69} = 1129\ (lx)$$

となります。

反射率	天井	80%			70%				50%			30%			0%
	壁	70%	50%	30%	70%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0%
	床	10%													0%
室指数		照明率 S/H=1.0													
0.6		0.46	0.34	0.27	0.44	0.33	0.26	0.22	0.31	0.25	0.20	0.29	0.23	0.19	0.17
0.8		0.54	0.43	0.35	0.51	0.41	0.34	0.29	0.38	0.32	0.27	0.35	0.30	0.26	0.22
1.0		0.59	0.49	0.41	0.57	0.47	0.40	0.34	0.43	0.37	0.32	0.40	0.35	0.31	0.27
1.25		0.64	0.54	0.47	0.62	0.52	0.45	0.40	0.49	0.43	0.38	0.45	0.40	0.36	0.31
1.5		0.68	0.59	0.52	0.65	0.57	0.50	0.45	0.53	0.47	0.42	0.49	0.44	0.40	0.35
2.0		0.74	0.66	0.59	0.71	0.63	0.57	0.52	0.59	0.54	0.49	0.54	0.50	0.46	0.41
2.5		0.77	0.70	0.64	0.74	0.67	0.62	0.57	0.63	0.58	0.54	0.58	0.54	0.51	0.45
3.0		0.79	0.73	0.67	0.76	0.70	0.65	0.61	0.65	0.61	0.57	0.61	0.57	0.54	0.48
4.0		0.82	0.77	0.72	0.79	0.74	0.70	0.66	0.69	0.66	0.63	0.64	0.62	0.59	0.53
5.0		0.84	0.80	0.76	0.81	0.77	0.74	0.70	0.72	0.69	0.66	0.67	0.65	0.62	0.56
7.0		0.87	0.84	0.81	0.84	0.81	0.78	0.75	0.76	0.73	0.71	0.71	0.69	0.67	0.60
10.0		0.89	0.87	0.84	0.86	0.84	0.82	0.80	0.79	0.77	0.75	0.73	0.72	0.71	0.64

表 4　照明率表

5.3 事務所

表9－事務所

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
作業	設計、製図	750	0.7	16	80	
	キーボード操作、計算	500	0.7	19	80	VDT 作業については 4.8 を参照。
執務空間	設計室、製図室	750	—	16	80	
	事務室	750	—	19	80	VDT 作業については 4.8 を参照。
	役員室	750	—	16	80	
	診察室	500	—	19	90	
	印刷室	500	—	19	80	
	電子計算機室	500	—	19	80	VDT 作業については 4.8 を参照。
	調理室	500	—	22	80	
	集中監視室、制御室	500	—	16	80	1）制御盤は多くの場合鉛直。 2）調光が望ましい。 3）VDT 作業については 4.8 を参照。
	守衛室	500	—	19	80	
	受付	300	—	22	80	
共用空間	会議室、集会室	500	—	19	80	照明制御を可能とする。
	応接室	500	—	19	80	
	宿直室	300	—	19	80	
	食堂	300	—	—	80	
	喫茶室、オフィスラウンジ、湯沸室	200	—	—	80	
	休憩室	100	—	—	80	
	書庫	200	—	—	80	
	倉庫	100	—	—	60	常時使用する場合は 200lx。
	更衣室	200	—	—	80	
	化粧室	300	—	—	90	
	便所、洗面所	200	—	—	80	
	電気室、機械室、電気・機械室などの配電盤及び計器盤	200	—	—	60	
	階段	150	—	—	40	出入口には移行部を設け、明るさの急激な変化を避けることが望ましい。
	屋内非常階段	50	—	—	40	
	廊下、エレベータ	100	—	—	40	
	エレベータホール	300	—	—	60	出入口には移行部を設け、明るさの急激な変化を避ける。
	玄関ホール（昼間）	750	—	—	80	昼間の屋外自然光による数万 lx の照度に目が順応していると、ホール内部が暗く見えるので、照度を高くすることが望ましい。
	玄関ホール（夜間）、玄関（車寄せ）	100	—	—	60	

5.4　工場

表 10 －工場

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
作業	精密機械、電子部品の製造、印刷工場での極めて細かい視作業、例えば、組立 a、検査 a、試験 a、選別 a	1500	0.7	16	80	色が重要な場合は $R_a \geqq 90$、超精密な視作業の場合には 2000lx とする。
	繊維工場での選別、検査、印刷工場での植字、校正、化学工場での分析など細かい視作業、例えば、組立 b、検査 b、試験 b、選別 b	750	0.7	19	80	色が重要な場合は $R_a \geqq 90$、精密な視作業の場合には 1000lx とする。
	一般の製造工場などでの普通の視作業、例えば、組立 c、検査 c、試験 c、選別 c、包装 a	500	0.7	—	60	色が重要な場合は $R_a \geqq 90$ とする。
	粗な視作業で限定された作業、例えば、包装 b、荷造 a	200	—	—	60	
	ごく粗な視作業で限定された作業、例えば、包装 c、荷造 b・c	100	—	—	60	
	設計、製図	750	0.7	16	80	
	制御室などの計器盤及び制御盤などの監視	500	0.7	16	80	1）制御盤は多くの場合鉛直。 2）調光が望ましい。 3）VDT 作業については 4.8 を参照。
	倉庫内の事務	300	—	19	80	
	荷積み、荷降ろし、荷の移動など	150	—	—	40	
執務空間	設計室、製図室	750	—	16	80	
	制御室	200	—	22	60	
共用空間	作業を伴う倉庫	200	—	—	60	
	倉庫	100	—	—	60	常時使用する場合は 200lx。
	電気室、空調機械室	200	—	—	60	
	便所、洗面所	200	—	—	80	
	階段	150	—	—	40	出入口には移行部を設け、明るさの急激な変化を避ける。
	屋内非常階段	50	—	—	40	
	廊下、通路	100	—	—	40	
	出入口	100	—	—	60	

注記　同種作業名について見る対象物及び作業の性質に応じて、次の三つに分ける。

a) 表中の a は、細かいもの、暗色のもの、対比の弱いもの、特に高価のもの、衛生に関係ある場合、精度の高いことを要求される場合、作業時間の長い場合などを表す。

b) 表中の b は、a）と b）との中間のものを表す。

c) 表中の c は、粗いもの、明色のもの、頑丈なもの及びさほど高価でないものを表す。

照明特性について

5.5　学校

表 11 －学校[a)]

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
作業	精密工作	1000	0.7	16	80	
	精密実験	1000	0.7	19	80	
	精密製図	750	0.7	16	80	
	美術工芸製作	500	0.7	19	80	
	板書	500	0.7	19	80	鏡面反射を防ぐ。
	キーボード操作	500	0.7	19	80	VDT 作業については 4.8 を参照。
	図書閲覧	500	0.7	19	80	
学習空間	製図室	750	—	16	80	
	被服教室	500	—	19	80	
	電子計算機室	500	—	19	80	VDT 作業については 4.8 を参照。
	実験実習室	500	—	19	80	
	図書閲覧室	500	—	19	80	
	教室	300	—	19	80	照明制御を可能とする。
	体育館	300	—	22	80	公共施設については JIS Z 9122 を参照。
	講堂	200	—	22	80	
執務空間	保健室	500	—	16	90	相関色温度は 4000k 以上。
	研究室	500	—	19	80	
	教職員室、事務室	300	—	22	80	
	印刷室	300	—	19	80	
共用空間	会議室	500	—	19	80	照明制御を可能とする。
	集会室	200	—	22	80	
	放送室	500	—	19	80	
	宿直室	300	—	19	80	
	厨房	500	—	22	80	
	食堂、給食室	300	—	—	80	
	書庫	200	—	19	80	
	倉庫	100	—	—	60	常時使用する場合は 200lx。
	ロッカー室、便所、洗面所	200	—	—	80	
	階段	150	—	—	40	出入口には移行部を設け、明るさの急激な変化を避ける。
	非常階段	50	—	—	40	
	廊下、渡り廊下	100	—	—	40	
	昇降口	100	—	—	60	
	車庫	75	—	—	40	

注[a)]　学校の運動場・競技場の基準は、表 23 ～表 25 の練習又はレクリエーションに準じる。

5.6　保健医療施設

表 12 －保健医療施設

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
作業	視診、救急処置、分娩介助、注射、予防接種、製剤、調剤、技工、検査	1000	0.7	19	90	
	剖検	500	0.7	19	90	
	窓口事務	500	0.7	19	80	
	包帯交換（病室）、ギブス着脱	300	0.7	19	80	
	ベッドの読書	300	0.7	—	80	
診察・検査空間	診察室	500	—	19	90	
	救急室、処置室	1000	—	19	90	
	手術室	1000	—	19	90	手術部位の照度は、10000 ～ 100000lx。
	回復室	500	—	19	90	
	病室	100	—	19	80	全般照明：床面照度。
	消毒室、滅菌室、麻酔室	300	—	22	80	
	温浴室、水浴室、運動機械室、物療室	300	—	19	80	
	一般検査室（血液、尿などの検査）、計測室	500	—	19	90	
	生理検査室（脳波、心電図、視力などの検査）	500	—	16	90	
	剖検室、病理細菌検査室、アイソトープ室	500	—	19	90	
	X 線室、（撮影、操作、読影など）、X 線透視室、内視鏡検査室、聴力検査室	300	—	19	80	
	眼科暗室、眼底検査室	75	—	—	90	0lx まで調光できるものとする。
	視機能検査室（眼科明室）	1000	—	19	90	相関色温度は 5000K 以上で、50 lx まで調光できることが望ましい。
	霊安室	500	—	—	90	
執務空間	院長室、所長室	300	—	19	80	
	研究室、事務室、医局、看護婦室、保健婦室、薬局	500	—	19	80	
	製剤室、調剤室、技工室、中央材料室	500	—	19	90	
共用空間	会議室	500	—	19	80	照明制御を可能とする。
	図書室	500	—	19	80	
	講堂、展示室、栄養室、相談室	300	—	19	80	
	宿直室	300	—	19	80	
	配膳室、食堂	300	—	—	80	
	育児室、面会室	200	—	22	80	
	待合室	200	—	22	80	床面照度。
	カルテ室、薬品倉庫	200	—	—	80	
	汚物室	200	—	—	80	
	動物室	50	—	—	80	
	暗室（写真など）	50	—	—	80	
	浴室、洗濯場、便所、洗面所	200	—	—	80	
	更衣室	200	—	—	80	
	階段	150	—	—	40	出入口には移行部を設け、明るさの急激な変化を避ける。
	病棟の廊下、外来の廊下	200	—	—	80	床面照度。
	非常階段	50	—	—	40	出入口には移行部を設け、明るさの急激な変化を避ける。
	深夜の病室及び廊下	5	—	—	—	足元灯などによる。
	玄関ホール	100	—	—	60	

照明特性について

5.7　商業施設

表 13 －商業施設その 1（物品販売店）

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
商店の一般共通事項	陳列の最重要部	2000	—	—	80	
	重要陳列部	750	—	—	80	
	エスカレータなどの乗降口	750	—	—	80	
	エレベータホール	500	—	—	80	
	エスカレータ	500	—	—	80	
	レジスタ	750	0.7	—	80	
	包装台	750	0.7	—	80	
	商談室	300	—	19	80	
	応接室	200	—	19	80	
	休憩室	100	—	—	80	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	階段	150	—	—	40	
	廊下	100	—	—	40	
	アトリウム・モール	300	—	—	60	
大型店（デパート、量販店など）	ショーウィンドウの重要部	2000	—	—	80	大型店などで売り場別に業態別の効果を必要とするときは、対応する項を準用する。
	デモンストレーション	2000	—	—	80	
	重要陳列部	2000	—	—	80	
	一般陳列部	1000	—	—	80	
	重要階の全般	750	—	22	80	
	特売会場の全般	750	—	22	80	
	店内全般	500	—	22	80	
	案内コーナ	1000	—	—	80	
	コンサルタントコーナ	750	—	—	80	
高級専門店（貴金属、衣服、芸術品など）	ショーウィンドウの重要部	2000	—	—	80	
	重要陳列部	1000	—	—	80	
	一般陳列部	750	—	—	80	
	デザインコーナ	500	—	—	80	
	着装コーナ	500	—	—	80	
	コンサルタントコーナ	500	—	—	80	
	接客コーナ	300	—	19	80	
	店内全般	300	—	22	80	
ファッション店（衣料、装身具、眼鏡、時計など）	ショーウィンドウの重要部	2000	—	—	80	
	重要陳列部	750	—	—	80	
	スペシャル陳列部	500	—	—	80	
	スペシャル陳列部の全般	150	—	—	80	
	デザインコーナ	750	—	—	80	
	着装コーナ	750	—	—	80	
	店内全般（スペシャル部を除く）	500	—	22	80	
文化品店（家電、楽器、書籍、CD、カメラ、パソコンショップなど）	ショーウィンドウの重要部	2000	—	—	80	
	ショーウィンドウの全般	750	—	—	80	
	店頭の陳列部	2000	—	—	60	
	ステージ商品の重要部	1000	—	—	80	
	ドラマチックなねらいの陳列部	500	—	—	80	
	ドラマチックなねらいの陳列部の全般	150	—	—	80	
	一般陳列部	750	—	—	80	
	コンサルタントコーナ	750	—	—	80	

表 13 －商業施設その 1（物品販売店）（続き）

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
文化品店（家電、楽器、書籍、CD、カメラ、パソコンショップなど）	テスト室	750	—	19	80	調光装置で減光することが望ましい。
	店内全般	500	—	22	80	
趣味、レジャー店（手芸、花、コレクションなど）	ショーウィンドウの全般部	750	—	—	80	
	重要陳列部	750	—	—	80	
	モデル実演	750	—	—	80	
	一般陳列部	500	—	—	80	
	スペシャル陳列部	500	—	—	80	
	スペシャル陳列部の全般	150	—	—	80	
	コンサルタントコーナ	500	—	—	80	
	店内全般	300	—	22	80	
生活別専門店（日曜大工、育児、料理など）	ショーウィンドウの重要部	1000	—	—	80	
	デモンストレーション	750	—	—	80	
	コンサルタントコーナ	500	—	—	80	
	店内全般	500	—	22	80	
スーパーマーケット（セルフサービス店など）	特別陳列部	2000	—	—	80	
	店頭	750	—	—	80	
	店内全般	500	—	22	80	
日用品店（雑貨、食品など）	重要陳列部	750	—	—	80	
	重要部分	500	—	—	80	
	店頭	500	—	—	60	
	店内全般	300	—	22	60	

注記 1　昼間、又は屋外向きのショーウィンドウの重要部は、10000lx 以上が望ましい。
注記 2　重要陳列部に対する局部照明の照度は、全般照明の照度の 3 倍以上とすることが望ましい。

照明特性について

表 14 －商業施設その 2（飲食、映画館その他興行場）

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
食堂、レストラン、軽飲食店	玄関	100	—	22	60	
	サンプルケース	750	—	—	80	
	レジスタ　会計	300	0.7	—	80	
	帳場	500	0.7	—	80	
	クロークカウンター	500	0.7	—	80	
	待合室	200	—	22	80	
	客室	200	—	19	80	
	食卓	500	—	—	80	
	客室内の調理台	300	—	—	80	
	調理室　ちゅう(厨)房	500	—	22	80	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
遊興飲食店	玄関	100	—	22	60	
	レジスタ	300	0.7	—	80	
	帳場	300	0.7	—	80	
	クロークカウンター	300	0.7	—	80	
	出入口廊下	100	—	—	40	
	食卓	300	—	—	80	
	客室内の調理台	200	—	—	80	
	座敷（全般）	100	—	22	80	
	喫茶店の客席	30	—	—	—	
	雰囲気を主とするバー	30	—	—	—	
	キャバレーの客席、通路	10	—	—	—	
	調理室　ちゅう(厨)房	500	—	22	80	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	階段	150	—	—	40	
映画館、その他興行場	玄関	100	—	22	60	舞台照明は含まれない。
	入場券売場	500	0.7	—	60	
	ロビー	200	—	22	80	
	売店	300	—	22	80	
	観客席	200	—	22	80	
	観客席（上映中）	3	—	—	—	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	映写室	100	—	19	60	
	映写室（上映中）	20	—	—	—	
	モニター室、調整室	150	—	16	80	
	モニター室、調整室（上映中）	20	—	—	—	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
注記　観客席、モニター室、調整室及び映写室は、調光できることが望ましい。						

照明特性について

5.8　美術館、博物館、公共会館及び劇場

表 15 －美術館、博物館、公共会館及び劇場

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
美術館、博物館	入口ホール	100	—	22	60	
	ラウンジ	200	—	22	80	
	彫刻（石、金属）	1000	—	—	90	
	造形物	1000	—	—	90	
	模型	1000	—	—	90	
	彫刻（プラスタ、木、紙）	500	—	—	90	
	洋画	500	—	—	90	
	絵画（ガラスカバー付）	200	—	—	90	
	日本画	200	—	—	90	
	工芸品	200	—	—	90	
	一般陳列品	200	—	—	80	
	はくせい品	100	—	—	90	
	標本	100	—	—	90	
	映像	20	—	—	80	
	光利用展示部	20	—	—	80	
	ギャラリー全般	100	—	—	80	
	ホール	500	—	19	60	
	小集会室	500	—	19	80	
	教室	300	—	19	80	
	売店	300	—	22	80	
	食堂	300	—	22	80	
	喫茶室	100	—	22	80	
	研究室	750	—	16	80	
	調査室	750	—	16	80	
	収納庫、収蔵庫	100	—	—	60	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
公共会館	玄関	100	—	22	60	
	ロビー、ラウンジ	200	—	22	80	
	特別展示品部	1000	—	—	80	
	展示会場	500	—	—	80	舞台照明は含まない。
	大会議場	500	—	19	80	
	講堂	300	—	22	60	
	集会室	300	—	22	60	
	食堂	300	—	22	80	
	サロン	150	—	22	60	
	宴会場	200	—	22	80	舞台照明は含まない。
	結婚式場	150	—	16	80	
	結婚式場の控室	200	—	19	80	
	化粧室	500	—	16	80	
	支度室	750	—	16	80	
	支度室の鏡	1000	—	—	90	主として人物に対する鉛直面照度

表 15 －美術館、博物館、公共会館及び劇場（続き）

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
公共会館	楽屋	300	—	—	60	
	書棚、開架書庫	500	—	—	80	
	図書閲覧室	500	—	—	80	
	教室	500	—	—	60	
	カウンター	500	—	—	80	
	書庫	200	—	—	60	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	廊下、通路	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
	雑品置場、倉庫	100	—	—	60	
劇場、コンサートホール	玄関	100	—	22	60	
	ロビー	200	—	22	80	
	ホワイエ	200	—	22	80	
	売店	300	—	22	80	
	入場券売場	500	0.7	—	60	
	観客席	200	—	22	80	
	観客席（上演中）	3	—	—	—	
	映写室	100	—	19	60	
	映写室（上映中）	10	—	—	—	
	モニター室、調整室	300	—	13	80	
	モニター室、調整室（上映中）	20	—	13	80	
	な(奈)落作業所	150	—	—	60	
	出入口	500	—	19	60	
	支度室の鏡	1000	—	—	90	主として人物に対する鉛直面照度
	楽屋	300	—	—	80	
	練習場	300	—	—	80	舞台照明は含まない。
	休憩室	100	—	—	80	
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
	搬入搬出口	150	—	—	40	
	電気室	200	—	—	60	
	機械室	200	—	—	60	

注記 1　展示エリアにおける照明は、鑑賞者にグレアを与えてはならない。
注記 2　観客席、映写室、モニター室及び調整室は、調光できることが望ましい。
注記 3　練習場は、調光できることが望ましい。

5.9　宿泊施設、公衆浴場及び美容・理髪店

表 16 －宿泊施設、公衆浴場及び美容・理髪店

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
宿泊施設（ホテル、旅館、その他宿泊施設）	車寄せ	300	—	—	60	
	玄関	100	—	22	60	
	ロビー	200	—	22	80	
	フロント	750	0.7	—	80	
	帳場	750	0.7	—	80	
	クロークカウンター	500	0.7	—	60	
	宴会場	200	—	22	80	舞台照明は含まれない。
	宴会場兼会議室	500	—	19	80	舞台照明は含まれない。
	広間	200	—	19	60	
	食堂	300	—	19	60	
	娯楽室	100	—	22	60	
	客室（全般）	100	—	19	80	
	客室机	500	—	—	80	
	脱衣室	100	—	—	60	
	浴室	100	—	—	80	
	洗面鏡	500	—	—	80	主として人物に対する鉛直面照度
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
	庭の重要	75	—	—	40	
	防犯	3	—	—	40	
	事務室	750	—	19	80	
	調理室、ちゅう(厨)房	500	—	22	80	
公衆浴場	レジスタ	500	0.7	—	80	
	番台	500	0.7	—	80	
	下足	500	—	—	60	
	ロッカー	500	—	—	60	
	休憩室	100	—	—	80	
	娯楽室	100	—	—	60	
	脱衣室	200	—	—	60	
	出入口	200	—	—	60	
	洗場	200	—	—	80	
	浴槽	200	—	—	80	
	洗面鏡	500	—	—	80	主として人物に対する鉛直面照度
	洗面所	200	—	—	80	
	便所	200	—	—	80	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
美容・理髪店	結髪	1000	—	—	80	
	毛染	1000	—	—	90	
	セット	1000	—	—	80	
	メーキャップ	1000	—	—	90	
	調髪	500	—	—	90	
	顔そり	500	—	—	80	
	洗髪	500	—	—	80	
	着付	500	—	—	80	
	レジスタ	500	0.7	—	80	
	店内便所	200	—	—	80	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	

照明特性について

5.10　住宅

表 17 －住宅その 1

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
居間	手芸	1000	0.7	—	80	
	裁縫	1000	0.7	—	80	
	読書	500	0.7	—	80	
	団らん	200	—	—	80	
	娯楽	200	—	—	80	軽い読書は娯楽とみなす。
	全般	50	—	—	80	
書斎	勉強	750	0.7	—	80	
	読書	750	0.7	—	80	
	VDT 作業	500	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
子供室、勉強室	勉強	750	0.7	—	80	
	読書	750	0.7	—	80	
	遊び	200	—	—	80	
	コンピュータゲーム	200	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
応接室（洋間）	テーブル	200	—	—	80	
	ソファ	200	—	—	80	
	飾り棚	200	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
座敷	座卓	200	—	—	80	
	床の間	200	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
食堂	食卓	300	—	—	80	
	全般	50	—	—	80	
台所	調理台	300	0.7	—	80	
	流し台	300	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
寝室	読書	500	—	—	80	
	化粧	500	—	—	80	
	全般	20	—	—	80	
	深夜	2	—	—	—	
家事室・作業室	手芸	1000	0.7	—	80	
	裁縫	1000	0.7	—	80	
	ミシン	1000	0.7	—	80	
	工作	500	0.7	—	80	
	VDT 作業	500	—	—	80	
	洗濯	200	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
浴室・脱衣室・化粧室	ひげそり	300	—	—	80	主として人物に対する鉛直面照度
	化粧	300	—	—	80	
	洗面	300	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	
便所	全般	75	—	—	80	
階段・廊下	全般	50	—	—	80	
	深夜	2	—	—	—	
納戸・物置	全般	30	—	—	40	
玄関（内側）	鏡	500	—	—	80	
	靴脱き	200	—	—	80	
	飾り棚	200	—	—	80	
	全般	100	—	—	80	

表 17 －住宅その 1（続き）

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
門･玄関（外側）	表札・門標	30	—	—	—	
	新聞受け	30	—	—	—	
	押しボタン	30	—	—	—	
	通路	5	—	—	—	
	防犯	2	—	—	—	
車庫	全般	50	—	—	40	
庭	パーティー	100	—	—	—	
	食事	100	—	—	—	
	テラス	30	—	—	—	
	全般	30	—	—	—	
	通路	5	—	—	—	
	防犯	2	—	—	—	

注記 1　それぞれの場所の用途に応じて全般照明と局部照明とを併用することが望ましい。
注記 2　居間、応接室及び寝室については調光を可能にすることが望ましい。

表 18 －住宅その 2（共同住宅の共用部分）

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L	R_a	注記
共用部分[a)]	ロビー	200	—	—	80	
	エレベータホール	200	—	—	80	
	エレベータ	200	—	—	60	
	受付	300	0.7	—	80	
	集会室	300	—	—	80	
	管理事務所	500	—	—	80	
	洗濯場	150	—	—	60	
	浴室	100	—	—	80	
	脱衣室	100	—	—	60	
	廊下	100	—	—	40	
	階段	150	—	—	40	
	非常階段	50	—	—	40	
	物置	50	—	—	40	
	棟の出入口	100	—	—	40	
	車庫	50	—	—	40	
	ピロティー	50	—	—	40	
	構内広場	3	—	—	40	

注[a)]　住居部分は、表 17 による。

照明特性について

5.11　駅舎

表 19 －駅舎

領域、作業又は活動の種類			$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L	R_a	注記
A 級駅[a)]	旅客関係	コンコース	500	0.4	—	40	
		待合室	500	—	—	40	
		乗降場上家内	200	0.4	—	40	
		通路[b)]	200	0.4	—	40	
		洗面所	200	—	—	40	
		便所	200	—	—	40	
		車寄せ	100	—	—	20	
		乗降場上家外	15	0.25	—	20	
	窓口関係	改集札口	1000	0.7	—	60	
		出札口	1000	—	—	60	
		精算窓口	1000	0.7	—	60	
		案内所	500	—	—	60	
	事務関係	駅長室	500	—	—	60	
		事務室	500	—	—	60	
		手荷物上家内	200	—	—	60	
B 級駅[a)]	旅客関係	コンコース	300	0.4	—	40	
		待合室	300	—	—	40	
		乗降場上家内	100	0.4	—	40	
		通路[b)]	100	0.4	—	40	
		洗面所	100	—	—	40	
		便所	100	—	—	40	
		車寄せ	50	—	—	20	
		乗降場上家外	10	0.25	—	20	
	窓口関係	改集札口	500	0.7	—	60	
		出札口	500	—	—	60	
		精算窓口	500	0.7	—	60	
		案内所	200	—	—	60	
	事務関係	駅長室	200	—	—	60	
		事務室	200	—	—	60	
		手小荷物上家内	100	0.4	—	60	
C 級駅[a)]	旅客関係	待合室	100	—	—	40	
		乗降場上家内	75	0.4	—	40	
		通路[b)]	75	0.4	—	40	
		洗面所	75	—	—	40	
		便所	75	—	—	40	
		車寄せ	15	—	—	20	
		乗降場上家外	5	—	—	20	
	窓口関係	改集札口	200	0.7	—	60	
		出札口	200	0.7	—	60	
	事務関係	事務室	200	—	—	60	

注[a)]　適用に当たっては、一日の乗降客数、例えば、A 級駅 15 万人以上、B 級駅 1 万人以上、15 万人未満、C 級駅 1 万人未満の 3 段階に駅級を分け、更に駅勢を考慮して級を選定する。

注[b)]　通路には階段を含む。

5.12　駐車場

表 20 －駐車場

領域、作業又は活動の種類			$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L	R_a	注記
屋内・地下	車路	交通量：多い	150	—	—	40	
		交通量：中程度	75	—	—	40	
		交通量：少ない	30	—	—	40	
	駐車位置	出入りの多い	75	—	—	40	
		出入りの少ない	30	—	—	40	
屋外	交通量：多い		20	—	50	20	
	交通量：中程度		10	—	50	20	
	交通量：少ない		5	—	55	20	

5.13　ふ頭

表 21 －ふ頭

領域、作業又は活動の種類		$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L	R_a	注記
一般貨物 コンテナバース	エプロン	75	—	50	20	
	ヤード	30	—	55	20	
	臨海道路（主要部）	30	—	50	20	
	臨海道路（その他の部分）	20	—	50	20	
カーフェリーバース 旅客バース	乗降用施設	200	—	50	20	
	臨海道路（主要部）	30	—	50	20	
	臨海道路（その他の部分）	20	—	50	20	
	エプロン	75	—	50	20	
	ヤード	30	—	55	20	
危険物バース シーバース	エプロン、給油機器付近	75	—	50	20	
	ヤード	30	—	55	20	
	桟橋、臨海道路	20	—	50	20	

5.14　通路、広場及び公園

表 22 －通路、広場及び公園

領域、作業又は活動の種類			$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L	R_a	注記
歩行者交通	屋外	多い	20	—	50	20	
		中程度	10	—	50	20	
		少ない	5	—	55	20	
	地下	多い	500	—	—	40	
		中程度	300	—	—	40	
		少ない	100	—	—	40	
		非常に少ない	50	—	—	40	
交通関係広場の交通		多い	50	—	50	20	
		中程度	30	—	50	20	
		少ない	15	—	55	20	
危険レベル		高い	50	—	45	20	
		中程度	20	—	50	20	
		低い	10	—	50	—	
		非常に低い	5	—	55	—	

5.15　運動場及び競技場

表 23 －運動場及び競技場その 1（体操、格闘技など）

競技、競技種目及び／又は競技区分				$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L	R_a	注記
体操	公式競技			1000	0.50	—	60	
	一般競技			500	0.50	—	60	
	集団体操			200	0.40	—	20	
	観客席			50	—	—	—	
柔道 剣道 フェンシング	公式競技			1000	0.5	—	60	
	一般競技			500	0.5	—	60	
	練習			200	0.4	—	20	
	観客席			50	—	—	—	
相撲 ボクシング レスリング	職業試合			3000	0.65	—	80	
	公式競技			1000	0.50	—	80	
	一般競技			500	0.50	—	60	
	練習			200	0.40	—	60	
	観客席			50	—	—	—	
弓道 アーチェリー	屋内	公式競技	ターゲット	1000	0.65	—	60	
			射場	300	0.30	—	60	
		一般競技	ターゲット	750	0.50	—	60	
			射場	200	0.30	—	60	
		レクリエーション	ターゲット	300	0.50	—	60	
			射場	100	0.25	—	60	
	屋外		ターゲット	200	0.50	—	60	
			射場	100	0.20	—	—	

表 24 －運動場及び競技場その 2（球技、トラック・フィールド競技など）

競技場、競技種目及び／又は競技区分			$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L[a)]	R_a	注記
卓球 バドミントン	公式競技		1000	0.50	—	60	
	一般競技		500	0.50	—	60	
	レクリエーション		200	0.40	—	—	
	観客席		50	—	—	—	
バスケットボール バレーボール	公式競技		1000	0.50	50	60	
	一般競技		500	0.50	50	60	
	レクリエーション		100	0.40	55	20	
	観客席		50	—	—	—	
テニス	公式競技		1000	0.65	50	60	
	一般競技		500	0.50	50	60	
	レクリエーション		250	0.50	55	20	
	観客席		50	—	—	—	
硬式野球	プロ野球	内野	2000	0.75	50	60	
		外野	1200	0.65	50	60	
		観客席	50	—	—	—	
	公式競技	内野	1500	0.75	50	60	
		外野	800	0.65	50	60	
		観客席	50	—	—	—	
	一般競技	内野	750	0.65	50	60	
		外野	400	0.50	50	60	
		観客席	20	—	—	—	
硬式野球	練習、レクリエーション	内野	300	0.50	55	20	
		外野	150	0.30	55	20	
軟式野球	公式競技	内野	750	0.65	50	60	
		外野	400	0.50	50	60	
		観客席	20	—	—	—	

表 24 －運動場及び競技場その 2（球技、トラック・フィールド競技など）（続き）

競技場、競技種目及び／又は競技区分			$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	GR_L[a)]	R_a	注記
軟式野球	一般競技	内野	500	0.50	50	60	
		外野	300	0.40	50	60	
		観客席	20	—	—	—	
	練習、レクリエーション	内野	300	0.50	55	20	
		外野	150	0.30	55	20	
ソフトボール	一般競技	内野	200	0.5	50	60	
		外野	100	0.3	50	60	
		観客席	20	—	—	—	
	レクリエーション	内野	100	—	55	20	
		外野	50	—	55	20	
サッカー、ラグビー、アメリカンフットボール、ハンドボール、ホッケー	公式競技		500	0.50	50	60	
	一般競技		200	0.40	50	60	
	レクリエーション		100	0.25	55	20	
	観客席		20	—	—	—	
陸上競技（トラック、フィールド）	公式競技		500	0.50	50	60	
	一般競技		200	0.40	50	60	
	練習		50	—	55	20	
	観客席		20	—	—	—	
ゴルフ（練習場）	ティーグラウンド		200	0.5	—	20	
	フェアウェイ		100	—	—	20	
	パッティンググラウンド		50	—	—	20	
注[a)] GR_L は、屋外競技に適用する。							

表 25 －運動場及び競技場その 3（水泳、スキー、スケートなど）

競技場、競技種目及び／又は競技区分			$\bar{E}_m$ (lx)	U_o	UGR_L[a)]	R_a	注記
水泳	公式競技		1000	0.50	—	60	
	一般競技		500	0.50	—	60	
	レクリエーション		200	0.40	—	20	
	練習		200	0.40	—	—	
	観客席		20	—	—	—	
飛込み	公式競技		200	—	—	60	鉛直面照度。
	一般競技		200	—	—	60	
スキー	シャンツェ		200	—	55	20	
	リフト、ロープウェイ		100	—	55	20	
	ゲレンデ		20	0.20	50	20	
ジャンプ競技場	アプローチ		50	0.40	55	20	
	カンテ・ランディングバーン		300	0.40	50	20	
	ストップゾーン		30	0.20	50	20	
アイススケート ローラースケート	屋内	公式競技	1000	0.65	—	60	
		一般競技	500	0.50	—	60	
		レクリエーション	200	0.30	—	20	
		観客席	50	—	—	—	
	屋外	公式競技	500	0.50	—	60	
		一般競技	200	0.40	—	60	
		レクリエーション	100	0.25	—	20	
		観客席	20	—	—	—	
アイスホッケー フィギュアスケート	公式競技		1500	0.65	—	—	
	一般競技		750	0.50	—	—	
	レクリエーション		300	0.30	—	—	
スピードスケート	公式競技		1500	0.50	50	60	
	一般競技		750	0.40	55	60	
	レクリエーション		300	0.25	55	20	
注[a)] GR_L は、屋外競技に適用する。							

照明特性について

JIS Z9110-2010 抜粋

3　用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS Z 8113 によるほか、次による。

3.1　維持照度（$\bar{E}_m$）

ある面の平均照度を、使用期間中に下回らないように維持すべき値。

3.2　照度均斉度（U_O）

ある面における平均照度に対する最小照度の比。

3.3　屋内統一グレア評価値（Unified Glare Rating, *UGR*）

1995 年に CIE が屋内照明施設のために規定した不快グレア評価方法に基づく値（以下、*UGR* という。）。

3.4　屋内統一グレア制限値（UGR_L）

照明施設に対して許容できる *UGR* 値の上限値（以下、*UGR* 制限値という。）。

3.5　屋外グレア評価値（Glare Rating, *GR*）

1994 年に CIE が屋外スポーツ及び広場照明施設のために規定した不快グレア評価方法に基づく値（以下、*GR* という。）。

3.6　屋外グレア制限値（GR_L）

屋外照明施設に対して許容できる *GR* 値の上限値（以下、*GR* 制限値という。）。

4.3　照度

4.3.1　一般

人々の作業領域又は活動領域における照度及びその分布は、その諸活動を、安全、容易、かつ、快適に行なうための主要因である。この規格で規定する照度は、維持照度である。

注記　これらの照度値は、通常の視覚条件に対して有効であり、次に示す要因を考慮している。

— 安全性
— それぞれの作業又は活動に対して要求される条件
— 視覚快適性又は心地よさのような心理的・生理的な要因
— 経済性
— 実際の経験

4.3.2　推奨照度

作業領域又は活動領域における推奨照度は、箇条 5 による。推奨照度は、基準面の平均照度である。基準面は、水平面、鉛直面、傾斜した面、曲面などである。基準面を特定できない場合には、床上 0.8m（机上視作業）、床上 0.4m（座業）、又は床若しくは地面のいずれかを基準面と仮定する。

作業領域、又は活動領域の設計照度は、推奨照度を基に定める。設計照度は、照明設備の経年数及び状態にかかわらず維持すべき値である。もし、視覚条件が通常と異なる場合には、設計照度の値は、推奨照度の値から 4.3.3 に示す照度段階で少なくとも 1 段階上下させて設定してもよい。

次に示す場合は、設計照度を高く設定することが望ましい。

a)　対象となる作業者又は活動者の視機能が低いとき
b)　視作業者対象のコントラストが極端に低いとき
c)　精密な視作業であるとき

次に示す場合には、設計照度を低く設定しいてもよい。

d)　対象が極端に大きい、又は対象のコントラストが高いとき
e)　領域での作業時間又は活動時間が極端に短いとき

4.3.3　照度段階

照度の違いを感覚的に確認できる最小の照度の差異を、はぼ 1.5 倍間隔とする。照度段階は、次による。

1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000, 7500, 10000, 15000, 20000 lx

4.3.4　照度均斉度

雰囲気を重視する場所以外では、照度の変化は緩やかでなければならない。このような作業領域、又は活動領域における対象とする面の、照度均斉度の最小値を、箇条 5 に示す。照度均斉度は、この値未満としてはならない。

4.4　グレア

4.4.1　一般

グレアとは、視野内の不適切な輝度分布又は極端な輝度対比によって生じる感覚であり、不快感及び見る能力の低下を伴う。グレアには、その生じ方によって直接グレア、反射グレア及び光沢面によって生じる光幕反射がある。これらのグレアは、作業上の誤り、疲労、事故などの原因になるので、抑制する。

4.4.2　不快グレア（屋内）

屋内照明施設に対する不快グレアの評価は、屋内統一グレア評価方法に基づいて、次の式によって求める。照明施設の *UGR* は、表 5 及び表 9 ～表 19 に示す *UGR* 制限値（UGR_L）を超えないことが望ましい。

屋内統一グレア評価方法の詳細は、CIE117 を参照。

それぞれの *UGR* 段階とグレア程度との関係は、表 1 による。

表 1　*UGR* 段階とグレアの程度との関係

UGR の段階	グレアの程度
28	ひどすぎると感じ始める
25	不快である
22	不快であると感じ始める
19	気になる
16	気になると感じ始める
13	感じられる
10	感じ始める

4.4.3　不快グレア（屋外）

屋外照明施設に対する不快グレアは、屋外グレア評価方法に基づいて、次の式によって求める。照明施設の *GR* は、表 6 ～表 8 及び表 20 ～表 25 に示す *GR* 制限値（GR_L）を超えないことが望ましい。屋外グレア評価方法の詳細は、CIE 112 を参照。

それぞれの *GR* 段階とグレア程度との関係は、表 2 による。

表 2　*GR* 段階とグレアの程度との関係

GR の段階	グレアの程度
90	耐えられない
70	じゃまになる
50	許容できる限界
30	あまり気にならない
10	気にならない

6　検証の手順

6.1　照度

照度は、JIS C 7612 に基づいて、関係のある領域の決められた点で測定する。測定値から求めた平均照度が、設計照度を満足することを確認する。

反復測定には、同じ測定点を用いる。

照度均斉度は、決められた面において、表 5 ～ 25 に規定する値を満足することを確認する。

6.2　屋内統一グレア評価数（*UGR*）又はグレア評価数（*GR*）

UGR は照明器具製造業者が提出する。この *UGR* 及び *GR* は、照明設備、そのレイアウト及び空間又は領域の表面仕上げが、*UGR* 及び *GR* の計算条件と一致しているかを確認する。

6.3　平均演色評価数（*Ra*）

設計で使用するランプの平均演色評価数は、ランプの製造業者が提出する。この平均演色評価数が、照明設計を満足していることを確認する。ランプは、設計の段階で選定する。

6.4　相関色温度（T_{CP}）

設計で使用するランプの相関色温度 T_{CP} は、ランプの製造業者が提供する。T_{CP} 値が、設計値と一致しているかを確認する。

索　引

●アルファベット順、50音順、数字の小さな順に並べてあります。
●「ランプ別手配」の器具につきましては、該当器具の掲載ページの仕様に従い、お手配ください。
●「ランプ別売」の器具につきましても、上記同様お手配ください。

【在　庫】 ○：標準品
▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）

【ランプ】 同梱：ランプ付き価格でランプ同梱包
別梱：ランプ付き価格でランプ別手配
別売：ランプ無し価格でランプ別手配
— ：ランプ無しの器具または部品

B～LE

形　式	価格（円）★（税別）	ランプ	品名コード	在庫区分	掲載頁
B433	1,000	—	6259-9224	▲	15
B434	1,000	—	6259-9225	▲	15
BG4101	9,100	—	6243-9101	○	18
BG4102	7,300	—	6243-9102	○	18
BG4201	9,800	—	6243-9151	○	18
BG45	9,000	—	6253-9005	▲	42
BG46	6,500	—	6253-9006	▲	42
BOX1101H	3,950	—	6252-9103	▲	42
BOX2161H	4,800	—	6252-9104	▲	42
DFR20151A	34,000	—	6286-2630	○	28
DR20101AMP	45,500	—	6286-1424	○	27
DR2044A1	オープン★	—	6286-2842	▲	24
DR20501AMP	75,000	—	6286-2512	○	27
DR2085A1	オープン★	—	6286-2856	▲	24
DR208LS	オープン★	—	6286-2832	○	24
FA-NM	3,600	—	6289-0530	○	19
FA-NK	3,600	—	6289-0531	○	19
FBD2102S G15	9,100	同梱	6252-2017	○	78
FBD2102S G16	9,100	同梱	6252-2018	○	78
HBC4240V	9,500	—	6244-9260	○	16
HBC4244V	10,500	—	6244-9262	○	16
HNJ4105 MEN14	9,900	別梱	6243-1389	○	12
HNK4105V MEN14	9,900	別梱	6243-7210	○	11
HNK4105V MEU14	12,700	別梱	6243-7209	○	11
HNK4205V MEN14	12,900	別梱	6243-7244	○	11
HNK4205V MEN14CP	15,900	別梱	6243-7245	○	12
HNK4205V MEU14	17,300	別梱	6243-7243	○	11
HNM11220VB ED2P	54,400	別梱	6251-2945	○	7,29
HNM4105V EX24	19,800	別梱	6242-7153	○	7,29
HNM4105V MEN14	10,300	別梱	6242-7249	○	7
HNM4105V MEN14CP	13,300	別梱	6242-7250	○	8
HNM4105V MEU14	12,800	別梱	6242-7247	○	7
HNM4105VS PX1	32,500	別梱	6242-7258	○	14
HNM4105VS PX24	32,500	別梱	6242-7259	○	14
HNM4142VA EU14	34,000	別梱	6242-7090	○	13
HNM4203V MEN14	15,300	別梱	6242-7282	○	9
HNM4203V MEN14CP	18,500	別梱	6242-7283	○	9
HNM4205V MEN14	15,300	別梱	6242-7292	○	8
HNM4205V MEN14CP	18,500	別梱	6242-7293	○	8
HNM4205V MEU14	19,300	別梱	6242-7290	○	8
HNM4205V MEU14CP	22,500	別梱	6242-7291	○	8
HNM4223V EX2	28,900	別梱	6242-7302	○	7,29
HNM8105V EX24	28,000	別梱	6242-7154	○	9,29
HPK11108VB EN24	31,000	別梱	本体+笠	○	12
HPK11208VB EN24	39,000	別梱	本体+笠	○	12
HPK4223 MEN14	17,700	別梱	6243-4787	○	12
HPM4105V MEN14	9,500	別梱	6241-4513	○	10
HPM4105V MEU14	12,200	別梱	6241-4512	○	10
HPM4205V MEN14	12,700	別梱	6241-4543	○	10
HTM4222V EN14	24,800	別梱	6244-6177	○	15,16
HTM4232V EN14	19,800	別梱	6244-7233	○	15
IRTZB01	8,900	—	6286-2506	▲	42
JCN04WH	2,920	—	6259-9037	○	18
JPA01WH	2,300	—	6259-9070	○	18
JPC147	4,250	—	6259-9042	○	42
JPC148	4,500	—	6259-9044	○	42
JPC149	5,100	—	6259-9047	○	42
JPC172	3,400	—	6259-9048	▲	42
JPN04WH	3,440	—	6259-9033	○	18
JTK361	600	—	6259-9049	▲	42
LD4913ZELM	4,050	同梱	6268-7405	○	66
LE13402S3WB	2,300	—	6252-9863	▲	42
LE13502S3WA	3,200	—	6252-9864	▲	42
LE13504S3WA	6,000	—	6252-9865	▲	42
LE20312S3WA	10,000	—	6252-9869	▲	42
LE20404S3WB	3,400	—	6252-9870	▲	42

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。　★オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。

LE～S

形　式	価格(円)★(税別)	ランプ	品名コード	在庫区分	掲載頁
LE20405S3WB	4,000	—	6252-9871	▲	42
LE20504S3WA	4,700	—	6252-9872	▲	42
LE20505S3WA	8,400	—	6252-9873	▲	42
LE20508S3WA	9,000	—	6252-9874	▲	42
LE20510S3WA	16,000	—	6252-9875	▲	42
LE40020S3WA	10,000	—	6252-9876	▲	42
MD2001	25,500	別売	6275-0201	○	88
MD4001	31,000	別売	6275-0401	○	88
MK10011	9,700	—	6273-9418	○	81,83
MK4010	4,780	—	6273-9414	○	81,84
MK4010P	16,500	—	6273-9421	○	81,82
MK4011	4,800	—	6273-9415	○	81,83
MK4011P	16,500	—	6273-9419	○	81,82
ML1003G	5,010	—	6273-9911	▲	85
ML403G	3,520	—	6273-9907	○	85
MNB02	138,000	—	6271-9625	▲	87
MNC12	69,000	—	6271-6124	○	87
MPC406A	4,400	—	6273-1013	○	81,85
MPP406	4,250	—	6273-0117	○	81,85
MPP406B	5,070	—	6273-0119	○	81,85
MSN406	3,700	—	6273-3015	○	81,85
MSN406A	4,650	—	6273-3016	○	81,85
MT401B	32,300	別売	6271-4114	○	76
MT402B	32,300	別売	6271-4115	○	76
MTA401	7,900	—	6271-9031	○	77
MTA402	18,700	—	6271-9032	○	77
MTB11	19,300	—	6271-9018	○	77
NE-T4	3,400	—	6289-0526	○	19
NE-T5A	3,400	—	6289-0527	○	19
NE-T5S	3,600	—	6289-0528	○	19
NE-RM3	3,600	—	6289-0529	○	19
NM2103V G15	4,100	別梱	6232-3071	○	7
NM2103V G16	4,100	別梱	6232-3072	○	7
NM2203V G15	6,700	別梱	6232-5067	○	7
NM2203V G16	6,700	別梱	6232-5068	○	7
P53A	55,000	—	6271-9296	▲	77
P54A	60,000	—	6271-9297	▲	77
PK2115S G15	8,000	別梱	6233-2201	○	11
PK2115S G16	8,000	別梱	6233-2202	○	11
PM1115S G15	6,600	別梱	6230-1101	○	10
PM1115S G16	6,600	別梱	6230-1102	○	10
PM2115S G15	7,000	別梱	6230-2101	○	10
PM2115S G16	7,000	別梱	6230-2102	○	10
SK-BJB110102	4,200	—	6289-0505	○	19
SK-FL1	3,600	—	6289-0506	○	19
SK-FL2	4,200	—	6289-0507	○	19

形　式	価格(円)★(税別)	ランプ	品名コード	在庫区分	掲載頁
SK-H101-25	6,200	—	6289-0508	○	19
SK-H101-28	6,200	—	6289-0509	○	19
SK-H101-32	6,200	—	6289-0510	○	19
SK-T101	3,800	—	6289-0511	○	19
SK-T101K	3,800	—	6289-0512	○	19
SK-T105	3,600	—	6289-0513	○	19
SK-T110	3,600	—	6289-0514	○	19
SK-T16	4,200	—	6289-0515	○	19
SK-T18	3,800	—	6289-0516	○	19
SK-T18K	3,800	—	6289-0517	○	19
SK-T210	4,400	—	6289-0518	○	19
SK-TH1516A	4,800	—	6289-0519	○	19
SK-TH1718A	4,800	—	6289-0520	○	19
SK-TH2526A	8,000	—	6289-0521	○	19
SK-TH2728A	8,000	—	6289-0522	○	19
SK-TH56A	5,000	—	6289-0523	○	19
SK-W10-25	4,800	—	6289-0524	○	19
SK-W10-32	4,800	—	6289-0525	○	19
SR1037	1,190	—	6286-1003	○	78
SW-CP	4,800	—	6289-1505	○	19
S11041SH	5,000	—	6252-9247	▲	43
S11041SRH	5,000	—	6252-9246	▲	43
S11052SH	10,000	—	6252-9255	▲	43
S11081SH	4,000	—	6252-9242	○	43
S11081SRH	4,000	—	6252-9241	○	43
S12061ARH	6,000	—	6252-9270	▲	43
S12061LH	6,000	—	6252-9273	▲	43
S12061SH	6,000	—	6252-9269	▲	43
S12061SRH	6,000	—	6252-9268	▲	43
S12061WH	6,000	—	6252-9274	▲	43
S12072LH	12,000	—	6252-9279	▲	43
S12072SH	12,000	—	6252-9278	▲	43
S12072WH	12,000	—	6252-9281	▲	43
S12081ARH	6,000	—	6252-9260	○	43
S12081LH	6,000	—	6252-9263	○	43
S12081SH	6,000	—	6252-9259	○	43
S12081SRH	6,000	—	6252-9258	○	43
S12081WH	6,000	—	6252-9264	○	43
S14031ARH	7,500	—	6252-9337	▲	43
S14031LH	7,500	—	6252-9345	▲	43
S14031SH	7,500	—	6252-9336	▲	43
S14031SRH	7,500	—	6252-9335	▲	43
S14031WH	7,500	—	6252-9346	▲	43
S1474ARH	10,000	—	6252-9293	▲	43
S1474LH	10,000	—	6252-9297	▲	43
S1474SH	10,000	—	6252-9292	▲	43

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向

S～ZYD

形　式	価格(円)★(税別)	ランプ	品名コード	在庫区分	掲載頁
S1474SRH	10,000	—	6252-9289	▲	43
S1474WH	10,000	—	6252-9300	▲	43
S21041ARH	5,000	—	6252-9248	▲	44
S21041LH	5,000	—	6252-9249	▲	44
S21041WH	5,000	—	6252-9250	▲	44
S21052LH	10,000	—	6252-9256	▲	44
S21052WH	10,000	—	6252-9257	▲	44
S21081ARH	4,000	—	6252-9243	○	44
S21081LH	4,000	—	6252-9244	○	44
S21081WH	4,000	—	6252-9245	○	44
S22061ARH	6,000	—	6252-9275	▲	44
S22061LH	6,000	—	6252-9276	▲	44
S22061WH	6,000	—	6252-9277	▲	44
S22072LH	12,000	—	6252-9286	▲	44
S22072WH	12,000	—	6252-9287	▲	44
S22081ARH	6,000	—	6252-9265	○	44
S22081LH	6,000	—	6252-9266	○	44
S22081WH	6,000	—	6252-9267	○	44
S2474ARH	10,000	—	6252-9325	▲	44
S2474LH	10,000	—	6252-9326	▲	44
S2474WH	10,000	—	6252-9327	▲	44
TM05	3,200	—	6289-0532	○	19
WHNK4223A EN14	24,200	別梱	6254-1676	○	17
WHNM4101A EN14	19,500	別梱	6254-1709	○	17
WHNM4201A EN14	26,500	別梱	6254-1756	○	17
WHPM4121 EN14	14,600	別梱	6254-1606	○	17
YEN10701EN	30,850	—	6252-0099	○	37
YEN10702EN	34,200	—	6252-0100	○	37
YEN20701EN	45,800	—	6252-0108	○	38
YEN20702EN	50,600	—	6252-0109	○	38
YEN42701EN	67,500	—	6252-0113	○	39
YEN42701LEN	105,700	—	6252-0119	▲	40
YEN42701XEN	138,100	—	6252-0121	▲	41
YEN42701VXLEN	269,800	—	6252-0122	▲	41
YEN42702EN	80,500	—	6252-0114	○	39
YEN42702LEN	121,200	—	6252-0120	▲	40
YEN42722EN	102,100	—	6252-0118	▲	39
YEN44701EN	134,300	—	6252-0115	▲	40
YET10721EN	38,500	—	6252-0106	▲	37
YET10722EN	42,900	—	6252-0107	▲	37
YET10771EN	34,900	—	6252-0105	▲	37
YET20721EN	57,700	—	6252-0111	▲	38
YET20722EN	67,100	—	6252-0112	▲	38
YET20771EN	51,000	—	6252-0110	▲	38
YET42721EN	87,200	—	6252-0117	▲	39
YET42771EN	77,000	—	6252-0116	▲	39

形　式	価格(円)★(税別)	ランプ	品名コード	在庫区分	掲載頁
ZHNG4192E MEN14	100,500	別梱	6253-3639	▲	61
ZHNG4292E MEN14	140,000	別梱	6253-3640	▲	61
ZHNK4105VE MEN14	69,300	別梱	6253-3037	○	58
ZHNK4105VE MEU14	72,100	別梱	6253-3036	○	58
ZHNK4205VE MEN14	74,000	別梱	6253-3054	○	59
ZHNK4205VE MEU14	76,700	別梱	6253-3053	○	59
ZHNM4103VE MEN14	69,700	別梱	6242-7243	○	57
ZHNM4103VE MEU14	72,200	別梱	6242-7241	▲	57
ZHNM4105VE MEN14	69,700	別梱	6242-7252	○	57
ZHNM4105VE MEU14	72,200	別梱	6242-7251	▲	57
ZHNM4105VN MEN14	53,800	別梱	6242-7254	○	57
ZHNM4155SE PX1	102,900	別梱	6253-4127	▲	62
ZHNM4155SE PX2	102,900	別梱	6253-4128	▲	62
ZHNM4203VE MEN14	76,200	別梱	6242-7288	○	58
ZHNM4203VE MEU14	80,200	別梱	6242-7286	▲	58
ZHNM4205VE MEN14	76,200	別梱	6242-7295	○	58
ZHNM4205VE MEU14	80,200	別梱	6242-7294	○	58
ZHNM4205VN MEN14	60,300	別梱	6242-7297	○	58
ZHNM4223VE EN14	80,700	別梱	6242-7306	▲	57
ZHNM4223VE EU14	84,900	別梱	6242-7304	○	57
ZHTM4222VE EN14	81,900	別梱	6244-6186	▲	59
ZHTM4222VE EU14	87,900	別梱	6244-6184	▲	59
ZHTM4232VE EN14	77,900	別梱	6244-7238	▲	59
ZHTM4232VE EU14	83,900	別梱	6244-7236	▲	59
ZHVG4155SE PX1	118,900	別梱	本体+カバー	▲	62
ZHNM4155SE PX1	102,900	別梱	6253-4127	▲	62
ZHVG4155SE PX2	118,900	別梱	本体+カバー	▲	62
ZHNM4155SE PX2	102,900	別梱	6253-4128	▲	62
ZNG2192FH G1516	62,300	別梱	6253-0055	▲	61
ZNG2292FH G1516	64,300	別梱	6253-0061	▲	61
ZNM2103VF G15	28,300	別梱	6253-0027	○	57
ZNM2103VF G16	28,300	別梱	6253-0028	○	57
ZYC1304A	34,300	同梱	6268-7180	○	64
ZYC3007A	55,800	同梱	6268-7181	○	64
ZYC3008A	55,800	同梱	6268-7182	○	64
ZYC3009A	55,800	同梱	6268-7183	○	64
ZYC3010A	55,800	同梱	6268-7184	○	64
ZYD0901A	31,800	同梱	6268-7190	○	63
ZYD1304A	36,300	同梱	6268-7185	○	63
ZYD3007A	65,800	同梱	6268-7186	○	63
ZYD3008A	65,800	同梱	6268-7187	○	63
ZYD3009A	65,800	同梱	6268-7188	○	63
ZYD3010A	65,800	同梱	6268-7189	○	63

けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

リニューアルインバータ・HID安定器・バッテリー

形　式	価格(円)★(税別)	ランプ	品名コード	在庫区分	掲載頁
リニューアルインバータ					
321ENF14	11,000	—	6282-8081	○	22
321EUF14	11,700	—	6282-8080	○	22
321PKN14	16,000	—	6282-8084	○	23
321PKU14	17,000	—	6282-8083	○	23
322ENF14	12,000	—	6282-8091	○	22
322EUF14	12,700	—	6282-8090	○	22
322PKN14	17,000	—	6282-8094	○	23
322PKU14	18,000	—	6282-8093	○	23
861EN14	16,000	—	6282-8006	○	22
861PKN14	19,000	—	6282-8003	○	23
862EN224	17,600	—	6282-8002	○	22
862PKN224	24,000	—	6282-8004	○	23
HLA111SEL24	17,000	—	6282-8032	○	21
HLA112SEL24	19,000	—	6282-8033	○	21
HLA861AEL24	15,000	—	6282-8063	○	21
HLA862FEL224	16,600	—	6282-8005	○	21
HLC321ELF14P	11,000	—	6282-8073	○	21
HLC322ELF14P	12,000	—	6282-8074	○	21
HID安定器					
2.5-MLC-25	19,400	—	6283-0511	○	92
2.5-MLC-26	19,400	—	6283-0512	○	92
3-MLC-25	21,300	—	6283-2965	▲	92
3-MLC-26	21,300	—	6283-2966	▲	92
2-MHC-25	14,500	—	6284-8005	○	92
2-MHC-26	14,500	—	6284-8006	○	92
4-MHC-25	20,600	—	6283-2995	○	92
4-MHC-26	20,600	—	6283-2996	○	92
4-MLC-25	24,900	—	6283-0701	○	92
4-MLC-26	24,900	—	6283-0702	○	92
バッテリー					
10NR-CH-1RB	27,900	—	6253-9479	▲	67
2H06DA	5,900	—	6253-9492	▲	42
2NR-CH-1LA	6,800	—	6253-9401	○	67
2NR-CH-1LB	7,400	—	6253-9402	○	67
2N06DB	5,600	—	6253-9495	▲	42
3H06DA	6,900	—	6253-9493	▲	42
3NR-CH-1LA	9,400	—	6253-9411	○	67
3NR-CH-1RA	14,100	—	6253-9566	○	67
3NR-CT-1SB	8,900	—	6253-9341	○	67
3NR-CY-1RA	12,800	—	6253-9567	○	67
3NR-CY-1RB	12,800	—	6253-9568	○	67
3NR-SC-1SB	8,900	—	6253-9342	○	67
4H06DA	9,200	—	6253-9494	▲	42
4NR-CH-1RA	15,400	—	6253-9569	○	67
4NR-CH-1RB	15,400	—	6253-9570	○	67
4NR-CH-1RC	20,600	—	6253-9475	○	67
4NR-CT-1SD	11,900	—	6253-9346	○	67
4NR-CY-2LA	17,600	—	6253-9576	○	67
4N06DC	7,900	—	6253-9496	▲	42
4N25DA	15,600	—	6253-9497	▲	42
4N40DC	24,300	—	6253-9498	▲	42
6NR-C-2LB	16,800	—	6253-9355	○	67
6NR-CH-1RA	27,900	—	6253-9477	○	67
6NR-CH-2LA	20,600	—	6253-9421	○	67
6NR-CY-2LA	35,100	—	6253-9575	○	67
6NR-D-2LB	32,100	—	6253-9356	○	67
7NR-CY-1RA	23,100	—	6253-9571	○	67
7NR-CY-1RB	23,100	—	6253-9572	○	67
8NR-C-2LD	22,300	—	6253-9361	○	67
8NR-CH-1RD	23,500	—	6253-9432	○	67
8NR-CH-2RB	23,500	—	6253-9436	○	67
8NR-CT-2LB	22,300	—	6253-9362	○	67
9NR-CH-1RA	27,600	—	6253-9573	○	67
9NR-CH-1RB	27,600	—	6253-9574	○	67

在庫区分…○：標準品　▲：受注生産品（納期についてはお問い合わせください）　☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格ではありません。小売の価格については取扱店にお問い合わせください。

日立は、製品の省エネルギー化設計を進め、家庭やオフィスのCO_2削減に貢献。
また、工場での生産活動でも、省エネルギー化に取り組んでいます。

安全に関するご注意

●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

●照明器具には寿命があります。
・設置して 8～10 年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行していきます。点検・交換をお勧めします。
※使用条件は周囲温度 30℃、年間3,000時間点灯(1 日 10 時間点灯)の場合。(JIS C 8105-1 解説による)
・周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。
・年に 1 回は「安全チェックシート」※により、自主点検をしてください。
※「安全チェックシート」は一般社団法人日本照明工業会のホームページよりダウンロードできます。
URL:http://www.jlma.or.jp/anzen/anzen_cs.htm
・3年に1回は、工事店等の専門家による点検をお受けください。・点検せず長時間使い続けると、まれに、発煙、発火、感電などに至るおそれがあります。
●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みください。
●商品には安全にお使いいただくための注意シールが貼ってある、または同梱されているものがあります。ご使用の際はご確認の上、正しくお使いください。

長年ご使用の照明器具の点検を！

●照明器具の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後6年です。

愛情点検

ご使用の際、このような症状はありませんか？

●スイッチが作動しないことがある。●コゲくさい臭いがする。●異常な音がする。●カサやカバーなどがひび割れた。●その他の異常・故障がある。

ご使用中止

故障や事故防止のため、電源を切ってお買い上げの販売店にご連絡ください。
点検・修理についての費用など詳しいことは販売店にご相談ください。

保証とアフターサービス

- 照明器具の保証期間は、商品お買い上げより1年間です。但し、点灯装置は3年間です。
- ランプなどの消耗品は対象外とさせていただきます。
- 保証期間を過ぎているときは、お買い上げの販売店（工事店）にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有償修理させていただきます。
- ご使用中、器具に異常が生じた場合は直ちに使用を中止し、電気工事店または下記のところに、器具の形式・故障状況を連絡のうえ修理を依頼してください。
- この製品は日本国内専用です。電源電圧や電源周波数の異なる海外では使用できません。また、アフターサービスもできません。

●このカタログに掲載の商品は国内用です。●機種によっては品切れの場合があります。●商品のデザイン、定格、仕様、補修用性能部品等は改良等のため、予告なく一部変更することがあります。●実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。●印刷物ですので、実際の商品の色調とは多少異なる場合があります。

カタログの内容についてのお問い合わせは、お近くの販売店にご相談ください。
もし販売店でおわかりにならないときは、日立アプライアンス株式会社照明担当営業所までおたずねください。

日立アプライアンス株式会社　照明担当営業所

■東日本営業所

東北地区	〒980-0802	宮城県仙台市青葉区二日町9-7（大木青葉ビル）	電話 022-266-1321
茨城地区	〒310-0005	茨城県水戸市水府町1492番地	電話 029-231-7717
首都圏地区	〒105-0022	東京都港区海岸1-16-1（ニューピア竹芝サウスタワー15F）	電話 050-3154-3981

■中部・関西営業所

中部地区	〒460-0008	愛知県名古屋市中区栄3-13-20（栄センタービル）	電話 052-251-4075
関西地区	〒550-0005	大阪府大阪市西区西本町1-10-10（オーエックス西本町ビル）	電話 06-6531-9331

■九州営業所

中四国地区	〒730-0051	広島県広島市中区大手町3-2-31（損保ジャパン広島大手町ビル）	電話 082-240-6162
九州地区	〒815-0031	福岡県福岡市南区清水4-9-17	電話 092-552-6511

このカタログの記載内容は2014年4月現在のものです。**LL-809（H）**

VEGETABLE OIL INK ●この印刷物は環境に配慮して植物油インキを使用しています

日立アプライアンス株式会社
〒105-8410 東京都港区西新橋2-15-12